



# FLYGG

TIDNINGEN

ÅRG. 4 NR 8  
Augusti 1942

Läs:

konstruktören berättar om  
ett osymmetriskt flygplan

uktiga män i luftkriget  
yg vapenchefens Eriksgata  
ygare kastar stridsäpple  
ärkliga segelflygningar  
M i modellflyg på Gotland

venskarna uppskattade  
om flygare i Amerika

ubbiga vingar och i kroppen in-  
agna hjul äro typiska för USA-  
kplanet Grumman "Martlet" →



SEGEFLYGTÄVLINGARNA PÅ ALLEBERG

# FLYGTIDNINGEN

8/42

MALMÖ

Aktuell tidskrift för civil och militär flygning.

Redaktion och huvudkontor: Sallerups-  
vägen 26 a, Malmö.

Telefon 746 66. Postgiro: 14 76 60.

Redaktör: Harald Millgård.  
Ekonomichef: Eric Bjurhovd.  
Modellflygredaktör: Ulf Hallvig.

## Flyginstruktörs- kurserna

Kungl. Svenska Aeroklubben har även i år anordnat kurser för utbildning av instruktörer för segelflyget. Det är Örebro Läns Automobil- och Flygklubb som i sommar är värd för kurserna. Den första kursen är avverkad, och den andra pågår för fullt. Världklubben har ordnat det hela mycket bra med en förläggning — Hagalunds gård — och signifikativt nog måste även instruktörseleverna från Örebro bo i lägret. Man måste odla kamratskapet, vilket inte blir fallet om man som i gamla tider bara cyklade ut och flög när det passade, varpå man stack hem och lämnade åt de få kvarvarande att dra in planet och göra klart efter flygning. Detta är delvis överdrivet — betecknande överdrift — för att riktigt tydligt visa att det är nya segelflygtider vi beträtt i år. Vi ska hjälpa åt, instruktören och eleverna, att få fram elitungdom. Instruktören är inte endast en ledare för själva flygningarna med ett stort ansvar — han är även ledare för "truppernas moral". Detta må alla de henvärande nya instruktörerna betänka samt gjuta en ny anda i segelflygeleverna därhemma.

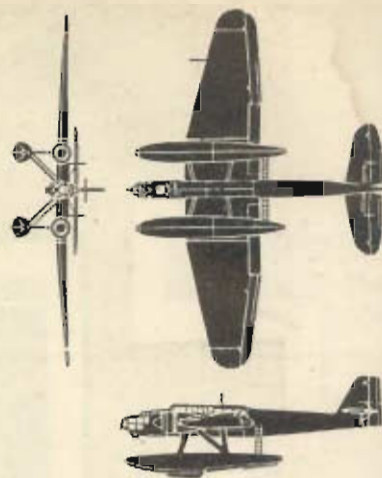
## Flygvärnsskär?

Försvarsministern har bemyndigats tillkalla sex sakkunniga för att utreda i vilken utsträckning försvarets intressen kräva statligt understöd åt privatflyget. Utredningsmännen bära enligt direktiven också undersöka om någon fördel kunde vinnas genom att rekrytera en flygvärnsskär efter mönster av arméns hemvärn eller marinens sjövärnsskär.

De sakkunniga äro generalsekreteraren i Aeroklubben överste H. G. H. Enell, överstelöjtnant K. G. H. Kring, generalstabsskäraren, byråchef E. C. R. Ljungberg, väg- och vattenbyggnadsstyrelsen, överstelöjtnant K. J. A. Silfverberg, Flygvapnet, riksdagsman A. G. F. Vougt, som också skall vara ordförande, samt t. f. förste kanslissekreterare Å. Wirseen.

Med den utveckling som den moderna krigstekniken undergått — jag tänker härvid särskilt på användningen av motorlösa flygplan som transportmedel — utgör privatflygningen även ett intresse ur armésynpunkt, säger försvarsministern. Naturligast synes vara att det understöd som kan komma att föreslås kommer inom privatflyget verksamma sammanslutningar tillgodo. Utredningen bör, säger statsrådet, fullständigt klarlägga de ekonomiska konsekvenserna av de förslag i vilka arbetet kan komma att utmynna, och förslag bör också framläggas till föreskrifter om användningen av de statsbidrag som föreslås. Utredningen bör bedrivas skyndsamt.

Att det har kommit så långt med flyget i vårt land är mycket glädjande. Det måste anses som ett mogenhetsbevis att flyget har utsikter att få sådana civila rekryteringskällor. Och varför inte? Det finns ju hemvärn. Eller, om vi vilja se längre tillbaka, det finns land- och sjöscouter. Man hoppas inom flygkretsar att utredningen skall komma till sådana resultat som vårt ständigt växande flyg behöver, d. v. s. låt oss få en flygvärnsskär! Vi måste vässa alla taggar på vår svenska igelkott!



Vad är detta för flygplan?

Största delen av de svar som kommo på vår fråga i förra numret voro rätt: det var *Martin B-26 "Marauder"* som var införd som silhuett i nr 7/1942 av FT. Pristagare blevo: 1) Vol.-asp. 383 Wall, F 8, Barkarby, 2) *Gillis Arnebrant*, Malmö, och 3) *Orla Jensen*, Viborg, Danmark. Det blir prenumerationer, som komma med posten.

Sätt i gång igen! Härövan en typ som måste namngivas före den 15 augusti. Märk kuvertet "*Silhuettävling*". Samma pris som sist.

### Sportflygplan

önskas köpa omedelbart. Svar om typ, motorstyrka, flygtid och pris m. m. till "10742", d. t. k. f. v. b.

### "ÄGG" till salu

Förarinklädnad s. k. ägg till Grunau 9 säljes billigt.

### Stockholms Segelflygklubb

S:t Eriksgatan 40. — STOCKHOLM.

## GÖTEBORGS TEKNISKA INSTITUT

STORGATAN 17, GÖTEBORG. TEL. 13 48 82, 13 65 19. INSPEKTOR: PROFESSOR ANDERS LINDBLAD

inom: HUSBYGGNADSTEKNIK och VÄG- & VATTENBYGGNADSKONST, ELEKTROTEKNIK, KEMI & KEMISK TEKNOLOGI, MOTOR- & MASKINTEKNIK med VÄRME-, VENTILATIONS- & SANITETSTEKNIK ell. AUTOMOBIL- & FLYGTEKNIK. Byggnästarekurs, vägmästarekurs, elektroteknisk och motor- & maskinteknisk diplomkurs, elektrisk installatörskurs under Kungl. Kommerskollegii kontroll, fackkurser för studenter och likställda. Samtliga dessa senare kurser på 4 månader. Dessutom maskinmästarekurs på 8 månader.

Laboratorier av Internationalia mått.

Begär program.

### NYA KURSER BÖRJA DEN 20 AUGUSTI

Expeditionen öppen kl. 9—17, lördagar 9—13, tisd. och fred. dessutom kl. 18—18,45.

## HÄSSLEHOLMS TEKNISKA SKOLA

KOMMUNAL LÄROANSTALT UNDER STATENS INSPEKTION

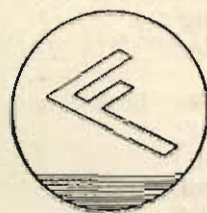
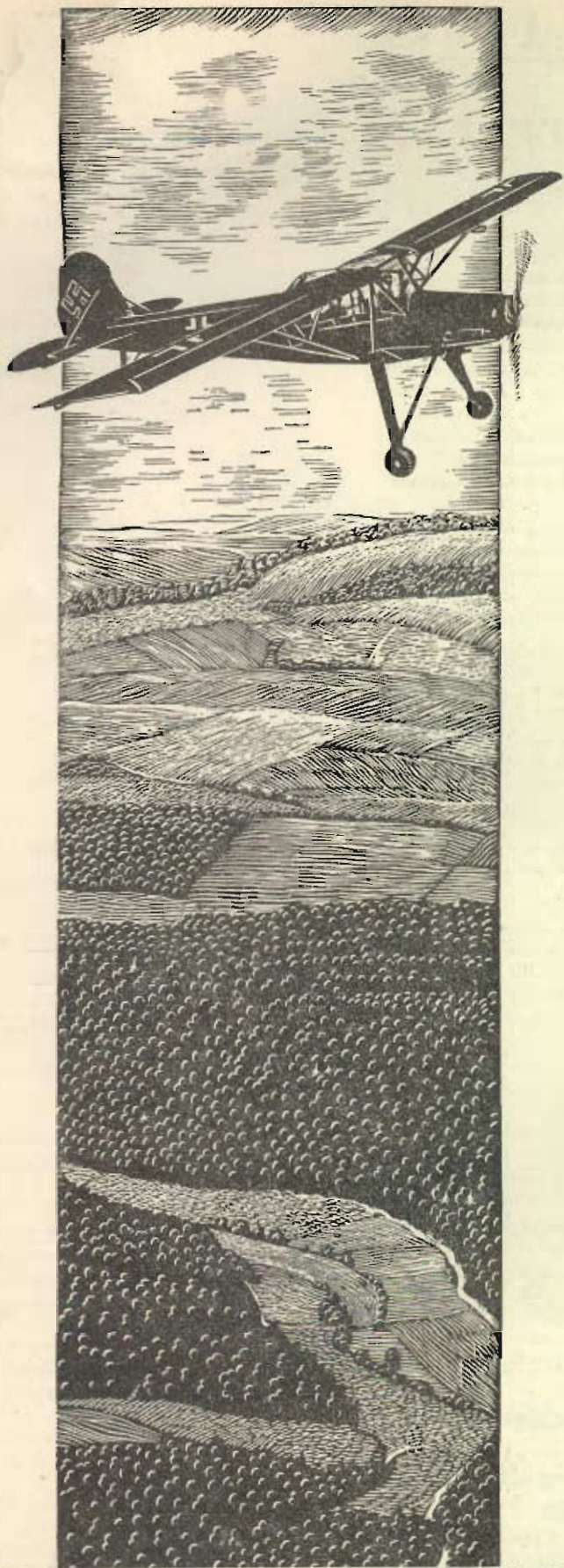
Nya kurser börja den 1 okt. Statsstipendier upp till 45 kr. pr. mån. Fackavdelningar för maskinteknik (inkl. motorteknik), elektroteknik, husbyggnadskonst samt väg- & vattenbyggnad med kurser om 2, 3 och 5 terminer. Vägmästarekurs (40 veckor). Värme- & sanitetsteknisk kurs (7½ mån). Yrkeskurs för elektr. installatörer (B-kurs) börjar den 9 januari. Nya lokaler med mod. laboratorier. Platsförmedling. Program gratis då denna tidn nämnes.

Små levnadskostnader.

För medlemmarna i följande flygklubb har ingår under 1942 prenumeration på FLYGTIDNINGEN i årsavgiften:

- Aeroklubben i Skåne
- Borlänge—Domnarvets Flygklubb
- Eskilstuna Flygklubb
- Eslövs Flygklubb
- Falu Flygklubb
- Gävlebygdens Flygklubb
- Kockums Segelflygklubb, Malmö
- Kristianstads FKs Modellflygsekt.
- Linköpings Segelflygklubb
- Luleå Flygklubb
- Malungs Flygklubb
- Stockholms Segelflygklubb
- Sundsvalls Flygsällskap
- FIBs MFK "Svalan", Eksjö
- Svedala Segelflygklubb
- Tekn. Högskolans Flygklubb, Sthm
- Varbergs Flygklubb
- Västerås Flygklubb

Bliv medlem i någon av dessa klubbar så får Ni FLYGTIDNINGEN varje månad!



## Startar och landar överallt

Den enastående rörlighet, som utmärker modern tysk krigsföring, fordrar särskilda medel för att vid varje tidpunkt kunna äga noggrann kännedom om stridshändelserna och för att befordra order till de i främsta linjen stridande trupperna. Den tyska krigsmaktens idealiska förbindelseflygplan, som genom utomordentliga flygegenskaper startar och landar överallt, heter Fieseler "Storch", en skapelse av

**GERHARD FIESELER WERKE** G.M.B.H.  
KASSEL

# LUFTBEVAKNING

## Nya tyska flygplantyper

Bilderna av nedanstående fyra nya flygplan äro hämtade ur majnumret av den stora engelska tidskriften "THE AEROPLANE".

**H**enschel Hs 129 är Henschel-fabriken senaste typ och kan närmast karakteriseras som attackflygplan och möjligen tungt jaktplan. Typiskt är arrangemanget med de hängande motorerna långt framdragna samt motorkåpornas fortsättning bakom vingens bakkant. Vingens har betydlig V-form. Ett typiskt drag hos Hs 129 liksom hos alla flygplan som försetts med Argusmotorer (här As 410 på 450 hk) är att motorgondolerna sitta framifrån och bakifrån äro bredast nedtill, vilket beror på att Argus As 410 är en inverterad 12-cyl. V-motor. Beväpningen antages vara två kanoner och fyra ksp i nosen. Flygvikten uppges till 4.000 kg, spv 15 m, längden 11,4 m, maxhastighet 365 km/tim vid marken. Konstruktör är dipl.-ing. F. Nicoleus. Antagligen insättes detta plan förbandsvis i striderna. En detalj att lägga på minnet är att typen är ensitsig.

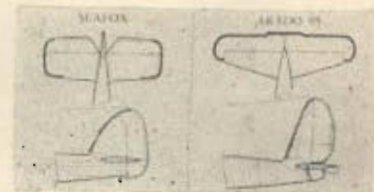
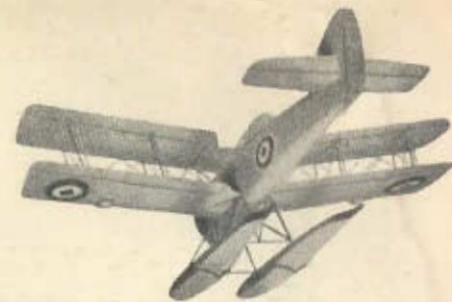
**Messerschmitt Me 210** är ett tvåsitsigt tungt jaktplan av renodlad typ. Man skulle tro att detta plan skulle vara en obetydligt avvikande variant av tunga jaktplanet Me 110, men olikheterna äro betydande. De mest markerade skiljaktigheterna äro att stjärten på Me 210 har en enda fena med sidoroder (Me 110 har två sidstrytor) samt att motorerna på Me 210 skjuta längre framför nosen än på Me 110. Ingen egentlig V-form. Motorer: två Mercedes-Benz DB 603 på vardera 1.450 hk. Beväpningen uppskattar "The Aeroplane" till två kanoner och fyra ksp i nosen. Flygvikten omkring 8.000 kg. Maxhastighet c:a 455 km/tim på 6.000 m höjd. Spv c:a 16 m och längd c:a 10 m. Konstruktör är professor Willy Messerschmitt och dipl.-ing. W. Rethel. Planet är avsett för långdistansuppdrag och har överlag bättre prestanda än Me 110. Antages kunna bära c:a 1.800 kg bomber. "Aeroplane"

ne" tror på masstillverkning av denna effektiva typ.

**Blohm & Voss BV 222** är en transport- och patrullflygbåt, som konstruerades före kriget för atlantflygtrafik i Deutsche Lufthansas tjänst. Typen har nyligen fullbordats men kommer antagligen inte att byggas i större antal. Beväpningen utgöres möjligen av kanontorn i för och akter. Sedd från sidan har denna typ vissa likheter med en del engelska och amerikanska flygbåtar, men det förhållandet att BV 222 har sex motorer (BMW 132 De på vardera 1.000 hk) skiljer den avgörande från de flesta andra plan. Svag V-form på vingens. Flygvikt troligen 45.000 kg. Maxhastighet 320 km/tim på över 3.000 m höjd. Spv 45 m och längd 33,5 m. Konstruktör är dr.-ing. Richard Vogt.

**DFS 230 A1** är ett niositsigt glidplan för trupp- och frakttransport, som bogseras efter t. ex. Ju 52. Planet kom till användning för första gången över Kreta. Det byggdes i relativt stort antal och var väl närmast avsett för att utprova möjligheterna för bogsering m. m. med avsevärt större glidplan. Som trupptransportglidplan betraktat måste det anses äga relativt små dimensioner, ty i Libyen ha insatts 23-sitsiga glidplan (Go 242) som tillverkats av Gotha-fabriken. Tomvikten hos DFS 230 A1 torde hålla sig kring 800 kg och flygvikten vid 2.200 kg. Spv c:a 23 m, längd c:a 12 m. Konstruktör är Hans Jacobs — som även är upphovsman till Go 242 (se bild i FT nr 4/1942, sid. 8).

Alla luftbevakare måste utan hjälp av flygplanbok kunna fastställa typerna hos samtliga inom svenska flygvapnet förekommande krigsflygplan samt de viktigaste typerna hos Luftwaffe och RAF. Med hjälp av flygplanbok skall en luftbevakare kunna identifiera samtliga engelska, tyska och svenska krigsflygplan som äro kända av myndigheterna och oavsett om de äro landplan, sjöplan eller flygbåtar. Utan dessa kunskaper är luftbevakningen till ingen nytta.



Fairey "Seafox"  
och  
Arado Ar 95-See

**F**airey Seafox är ett tvåsitsigt spaningsbiplan, avsett för katapultstart och levererades första gången till kryssare år 1938. Planet är försett med en Napier-motor i H-form. Det har många gemensamma drag och kan möjligen i vissa vinklar och belysningar förväxlas med Arado Ar 95-See, som emellertid har stjärnmotor. Vingarrangemang och allmänna dimensioner påminna mycket om varandra på de två typerna. Dock kunna flygplanen lätt skiljas från varandra genom stjärtpartiernas helt olika utseende.

Seafox har typiskt stjärtparti à la Fairey — ganska likt firmabrodern "Svärdfiskens" — med lågt sidoförhållande, konvexrunda fenframkant och bred rundad fena-sidoroder-topp. Det tyska sjöplanet däremot har högt sidoförhållande på sitt stjärtparti, rak och lutande fenframkant och smal avrundad fena-sidoroder-topp. Seafoxens sidoder sträcker sig nedanför det delade höjdrodret så långt att dess underkant bildar en svag båge under kroppens underlinje. Aradons sidoder sitter helt ovanför höjdrodret, vilket är odelat och placerat bakom både sidoder och kropp.

Seafoxens stabilisator-höjdroder avsmalnar obetydligt utåt och har rundade "hövn". Höjdrodret har ett V-format urtag för sidoderets rörelser. Aradons stabilisator har pilformad framkant, och höjdrodret har rundade spetsbalanser och rak bakkant med trimroder i mitten.

Övriga viktiga olikheter mellan dessa båda flygplan är antalet vingstöttor och stag, som är mycket större på Seafox, de olika avrundade vingpetsarna, kabinernas vitt skilda utföranden, avsaknaden av distansstöttor mellan Aradons flottörer samt vattenrodrens olika form.

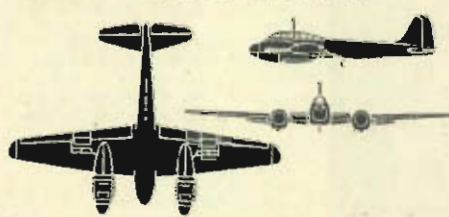
HENSCHTEL Hs 129



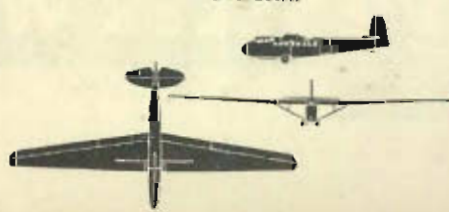
BLOHM UND VOSS Bv 222

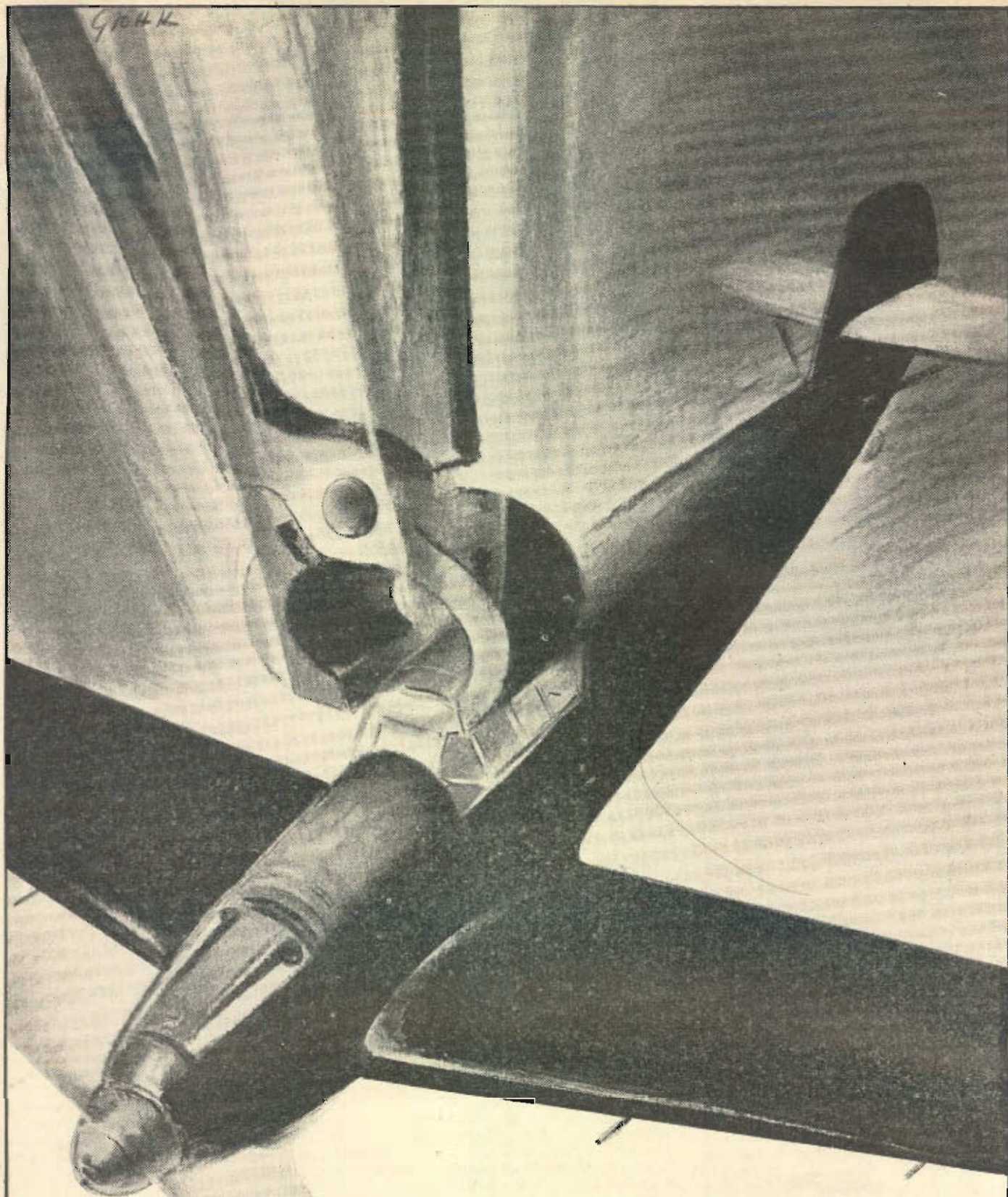


MESSERSCHMITT Me 210



DFS 230A1





Trycket på en jaktmaskins plexiglastak uppgår till  $3000 \text{ kg/m}^2$  ibland mer. Plexiglas kan även uppfylla betydligt högre fordringar.

# PLEXIGLAS

RÖHM & HAAS G. M. B. H. DARMSTADT

Dåligt väder förstörde ej

# Segelflygtävlingarna på Alleberg

Bästa resultatet: tre genomförda målflygningar på en dag.

uvarna". Denna tävlingsvecka var en av de vackraste frukterna av det intensiva arbetet med Allebergsfonden och den därpå följande provisoriska uppbyggnaden.

Under lördagen den 18 och söndagen samlades de tävlande lagen, och de som ej hade med sig egna flygplan och övrig materiel fingo kvittera ut från KSAKs materielförvaltare Manne Nilsson.

Måndagen den 20 juli

skulle vara första tävlingsdagen, men vädret var — liksom i stort sett under hela veckan, som tyvärr var den s. k. fruntimmersveckan — inte det bästa, varför tävlingsledaren kapten *Sven W. Ahblom* påbjöd träning i flygsläpstart.

Tisdagen den 21.

Det blåste småspik och västhangvind. Ingen termikflygning. Många svärord ur bittra sinnen. Kapten Ahblom räddade i någon mån situationen genom att efter morgonuppställningen och flagghissningen kl. 0800 utlova en hangtävling, eller rättare sagt en höjd- och tidsflygning, om det inte gick få någon ordning på meteorologien i Karlsborg — och det visade sig vara alldeles omöjligt. Därför beordrades alla de sju segelflygplanen (Grunau Baby) SE-SAL, SAS, SBB, SBF, SBL, SEN och SBO ut till startbryggan vid västhanget. En imponerande syn! Ett efter ett startades planen med gummirep, och där hängde snart de sju planen. Det blev ganska trångt på det jämförelsevis korta hanget, men ännu trängre blev det när instruktörerna "Bollnäs-Johan" och Gösta Tärnlund — som ej voro lediga från sin befattning och därför ej kunde tävla — gävo sig i leken efter de övriga i var sin Schulgleiter. De stego till anseelig höjd, och ibland voro de högre än flera av segelflygplanen! Denna prestation hälsades givetvis med stor förtjusning av såväl tävlande som åskådare. Uppskattningen var synnerligen hörbar när t. ex. Tärnlund "stannade" och började vinka åt Johan att komma närmare. Denne kom, och så hängde SG-38:orna alldeles bredvid varandra i rote med samtalande förare — måhända de sutto och kritiserade någon f. d. elev bland de tävlande. Ibland lekte de hiss, d. v. s. de låto sina plan stiga rakt uppåt i den 13—14 sekundmeter starka vinden. Johan Blomberg flög t. o. m. baklänges... På eftermiddagen satte Tärnlund nytt svenskt "rekord" i uthållighetflygning med glidplan — tiden blev 3 tim 51 min. Era gjort!

Tisdagens resultat blevo: 1) Stockholms Segelflygklubb's första lag 278 poäng; 2) Stockholms SFK's andra lag 222 poäng; 3) Västerås Flygklubb 201 p.; 4) Norrköpings MSFK 190 p.; 5) Aeroklubben i Skåne 169 p.; 6) Linköpings SFK 161 poäng. Tekniska Högskolans Flygklubb hade otur bl. a. med ett skidbrott i en landning och fick ingen placering. Individuella resultat: B. Wassgren, Sthm, 198 poäng (längsta tiden, 4 tim 35 min); 2) F. Nordholm, Västerås, 176 (största höjden, 560 m); 3) B. Haggström, Sthm, 130; 4) T. Berglund, Linköping, 127; 5) H. Kipp, Norrköping, 99; 6) B. Koch, Sthm, 92; 7) E. Millgård, Skåne, 91; 8) A. Hedén, Norrköping, 91; 9) Björn Andersson, Sthm, 80; 10) R. Abe-

lin, Skåne, 78; 11) N. Hultén, Linköping, 34; 12) S. Widengren, Västerås, 25 poäng.

Här fingo deltagarna inhämta en nyttig lärdom, nämligen att vid dylika "rumpslitningstävlingar" i mycket stark vind akta sig väldigt noga för att följa med ev. uppdykande termikblåsar över berget och fortsätta att hänga i tills termiken "vissnar" då man måste söka sig tillbaka till hanget med ovisshet om man tar sig tillbaka eller ej. Visserligen har man goda chanser att vinna höjd och därmed god placering, men under sådana dagar med vind på upp till 15 m/sek är termiken mer eller mindre sönderblåst och håller inte mer än tillfälligt. Därför fingo de fyra deltagare som följde med en blåsa i vindriktningen landa på läsidan av berget i nedvindar och virvarlar — tre satte sig på landningsplatsen nedanför "ostkanten" och fingo räkna poäng, men den fjärde landade på ett fält i närheten och erhöll ingen poäng. Typiskt för ett beräkande/segelflygarhuvud var Nordholms taktik att erövra största höjden med hjälp av termiken över själva hanget utan att frestas följa med blåsor till läsidan.

Onsdagen den 22

var en svart dag med regn och tunga skyar. Alla tävlingar inställdes, och endast några träningsflygningar gjordes. I skåningar nas Grunau Baby SE-SBF inmonterades teknologerna Sundblads och Ljungdahls segelflygradio, vilken sedan provades över hanget av Abelin och Fägerblad samt senare även av kapten Ahblom. Radion fungerade i stort sett till belåtenhet och behöver endast en finjustering samt ytterligare prov innan den ev. släppts ut i marknaden — om nu detta är meningen.

Torsdagen den 23

började tråkigt som de övriga dagarna. För att inte låta dagen gå i slöhetens tecken beordrade kapten Ahblom en tävling i höjd och tid efter vinststart från syd ändan av "flygfältet" på platån. Först blev det flygtider på 2—2½—3—3½ m och något mera, men till slut fingo tre flygare tag i en blåsa vid nordändan av berget, nämligen Nordholm, Haggström och Millgård, vilka fingo tiden på 10 ner till 6 min. Emellertid kom som ädel ges från det segrande laget en protest mot denna tävlingsform, då den ingalunda voro värdig Alleberg. Tävligen ogillades där för och fick i stället gälla som träningsflygning, vilket ju var rätt och riktigt.

Fredagen den 24 — Tävlingsdagen!

Det var en fröjd för segelflygarna på Alleberg att vakna på Mösseberg denna morgon och se de blå luckorna mellan molnen. Alltihop lovade en smula termik fram på förmiddagen. När de tävlande efter den långa cykelturen från Falköping nått Allebergsplatån och hangaren var de med alldeles särskild kläm som kapten Ahblom beordrade uppställning, givakt och flaggans hissande — han visste ju att de skulle bli den första egentliga tävlingsdagen. Tävlingsledaren Ahbloms handgångne medhjälpare ing. Bertil Flormax ikläd de sig vita shorts och blå samt begav sig jämte ett par mannar till flygplatsen.

Från segelflygtävlingarna på Alleberg. Överst t. v. de två SG-38 göra sällskap med en Grunau Baby på västhanget; t. h. Baby efter en start från bryggan; längst t. h. vinststart. Andra bildraden: Baby flygsläpstartar efter Klemm 35 (t. v.) och distanssegelaren Abelin med dam skjuter på SBF medan Widengren tittar i kameran. Tredje raden: kapten Ahblom (med högra ögat skynt) ger instruktioner före starten, och ing. Florman (i rutig cowboy-skjorta) och Tärnlund se glada ut med Kranichen i bakgrunden. Nedersta raden: morgonuppställning och flagghissning, och instruktör Bertil Koch sköter markstationen åt radioflygaren i SBF.

I åratals ha vi läst om segelflygtävlingarna på Rhön och sett filmer med underbara bilder från kampen mellan världens bästa segelflygare. Det är lindrigt sagt att de svenska segelflygarna längtat efter något liknande, men ingen har egentligen gjort sig en föreställning om att verkligen vinna låg så nära hos oss. Det var inte utan att våra segelflygare föll i farstan när de första allebergstävlingarna utlystes att äga rum under tiden 20—26 juli 1942, en period som även kallades Allebergsveckan. Men sedan den första förvirringen lagt sig gick en stormväg av hänförelse över landet. Alla flygklubbar som just då hade möjligheter satte i gång med intensiva "upprustningar" för att söka bärga hem något av de uppsatta priserna. Dessutom skulle det bli ett minne för livet att ha varit med bland de första "Allebergs-

Jönköping, som var dagens mål. Det skulle nämligen bli målsegelflygning, den första officiella i Sverige. Den iver med vilken kartorna studerades var omätbar. Tävlingsdeltagarna kände sig historiska...

Vid 11-tiden ansågs de termiska förhållandena så gynnsamma att allmän start kunde ske. De två motorflygplanen, en Klemm 35 och en GV-38 bogserade i tur och ordning upp segelflygplanen till 400—500 m höjd. Efter losskoppling av föraren i segelplanet fortsatte denne att söka termikblåsar på sin väg och satte kurs mot Jönköping. För en del tog termiken slut, och flygaren hade endast att försöka komma tillbaka till Alleberg och hålla sig på det flygbara västhanget i väntan på att någon lyftande termikblåsa skulle uppenbara sig igen.

Trots att väderleksförhållandena inte kunde sägas vara de allra bästa utan snarare "hjälpiga" ringde petmojapparaten Leaby 51 (i hangarbyggnaden) och meddelade att ett... två... tre flygplan landat i Jönköping. Tre målflygande segelflygplan på en dag — rekord hittills för vårt land! De två första planen i Jönköping fingo flygbogsering tillbaka till Alleberg, och de övriga (således även de som satt sig på åkrar och ängar på vägen till målet) hämtades med bil och transportvagn. Det berättas rörande historier om ortsbefolkningens hjälpsamhet vid nedmonteringen av flygplanen och anskaffande av förfriskningar åt flygarna...

Tävlingen omfattade både den påbjudna sträckan och uppnådd medelhastighet, d. v. s. kortaste tid till målet.

Segrare blev *Rudolf Abelin*, Aeroklubben i Skåne. Klemmen bogserade honom upp till 400 m, där en insekt krossad mot vindrutan visade honom var termiken fanns. Flygfän på sådan höjd innebära med säkerhet termikblåsar. Stigning till 1.000 m, varpå föraren gjorde blindflygning i molnen till 1.300 m. Kommen halvvägs sjönk han ner till under 300 m över startpunkten. Redan beredd till landning fick han plötsligt en stigning på 5 m/sek och steg till 900 m. Eftersom Jönköping var i sikte tryckte han och flög med hög fart ned mot flygfältet. Tiden var 1 tim 03 min. Distansen ger Abelin silver-C också.

*Fred Nordholm*, Västerås FK, startades med GV-38. Han fick först ingen termik utan gick ner på hanget och väntade. En blåsa förde honom upp till molnbasen på 950 m höjd. Kurs mot Vättern. Vid Habo sjönk han till 90 m höjd över startnivån och var beredd för landning. Fick känning med en svag blåsa, och under ständigt kurvande kom han upp igen till 700 m och kunde sedan trycka planet mot flygplatsen i Jönköping. Tid 1 tim 49 min. Har silver-C-distans förut.

*Björn Andersson*, Stockholms Segelflygklubb I, steg i moln mellan 1.200 och 1.500 m men sjönk sedan ner till 350 m över en trakt av mossar och kärr. I sista minuten lyckades han emellertid få tag på en blåsa med 4 sek m stigning och kom så småningom upp till 1.000 m höjd på en mils avstånd från Jönköping. Kunde trycka med god hastighet sista biten till målet. Silver-C-prov. Tid 2 tim 06 min.

Endast en man i varje lag fick chansen att avverka sträckan, ty senare hade termiken tagit slut.

Poängställningen var nu: 1) Sthm SFK I 453 poäng; 2) Aeroklubben i Skåne 394; 3) Västerås FK 388; 4) Linköpings SFK 305; 5) Sthm SFK II 232; 6) Norrköpings MSFK 190; 7) Tekniska Högskolans FK 130 poäng.

Lördagen den 25

gick i prins *Gustaf Adolfs* tecken. Eftersom det var uppvisningsdag för pressen samt militära och civila spetsar i sarnhället

passade det ganska bra att termiken lyste med sin frånvaro och segelflygplanen fingo hålla sig "hemma" över berget. Det blev höjd- och tidsflygning på hanget i vanlig ordning.

Det bästa på den dagen var emellertid att vårt segelflyg fick kungligt gillande genom prins *Gustaf Adolfs* debut som segelflygare. Han flög nämligen som passagerare och elev i baksits på *Kranichen*, som fördes av kapten *Åhblom*. Efter gummi-repstart hängde det för tillfället kungliga segelplanet över västhanget i tre kvart. Syn- och hörbarligen gillade han turen skarpt men var ledsen över att han ej fick någon termikanslutning... Övriga som fingo flyga med *Kranichen* voro general af *Edholm*, överste *Årmann* från A 9, överste *Åge Lundström* och överstelöjtnant *Gösta Hård* — start med flygbogsering. En av dessa lär efteråt ha sagt: "Detta skall härnäst bli min musik".

De besökande visades omkring överallt på berget, och KSAKs generalsekreterare överste *Enell* talade om för dem att visserligen var *Alleberg* ganska skapligt nu, men mycket pengar behövdes för att skapa en värdig centralskola för de svenska segelflygarna.

En uppskattad programpunkt var *Stig Fägerblads* avancerade flygning med en *Olympia*.

Söndagen den 26

"gick upp som en sol och ner som en pannkaka". Finfin termik, molnbasen på 900 m, lagom vind etc. De tävlande fingo ut nya kartor, de gamla voro för små! Sträckflygning till Örebro, 16 mil... Fantastiskt! Endast en man kom i väg ut på sträcka, och det var red. för denna tidning. Sett från skribentens sida var det så här: start med flygsläp efter *Åhblom* i *Klemmen*, losskoppling på 500 m i en bra blåsa. Stigning till 1.000 m. Kurs längs järnvägen mot *Skövde*. Molnflygning halva vägen. Rakt över *Skövde*, skrek allt vad jag orkade en hälsning till min där boende broder, vingtipningar. Nedvind på 1—2 m/sek. Hagel och regn. Ingen uppvind någonstans. Landning på en avbetad åker vid en lättillgänglig sidoväg. Bjuden på gristek hos *Lundells* i *Locketorp*. Hämtades av mitt lag med en flott transportvagn från *AB Flygindustri*. Hörde hemma på berget att tävlingen avbrutits och att jag inga poäng fått. Usch! Och att regnet förstört uppvisningsdagen på *Alleberg*. Usch! Usch! — Nästa år måste vi tävla under 14 dagar minst. (PS. Jag svor nästan när jag märkte att jag flugit endast 45 km och att det därför fattades futtiga 5 km till silver-C-distansen — är det någon som undrar på ilskan?)

Slutresultatet

blev: 1) *Stockholms SFK lag I* (*Björn Andersson*, *Bengt Wassgren*) 776 poäng, Luftfartsinspektörens vandringspris samt *System Paulins* hederspris — en *Paulin-barometer*; 2) *Aeroklubben i Skåne* (*Rudolf Abelin*, *H. Millgård*) 670 poäng, *Bröderna Kjellströms* hederspris — en *Silva-kompass* för segelflygplan; 3) *Västerås FK* (*Fred Nordholm*, *Sven Widengren*) 699 poäng, *Irvin Fallskärs* A/Bs hederspris; 4) *Sthm SFK II* 547 poäng; 5) *Linköpings SFK* 544; 6) *Norrköpings MSFK* 410 poäng. Individuell segrare i distansflygningen blev *Abelin*, som avvergade sträckan till *Jönköping*, 54 km, på 1 tim 03 min. Belönning en flott armbandskronograf från *A/B Flygplan*. *Nordholm* fick för sin höjd *Nordiska Armaturfabrikens* hpr., en fickkronograf.



*Chefsinstruktören kapten Sven W. Åhblom, Sveriges förste segelflygtävlingsledare.*

Det bör inte förglömmas att *Allebergsveckan* avslutades med en middag för de tävlande på *Stora Hotellet*. Stämningen utmärkt med god termik. Allsång så att tak och väggar bägnade. Som finfina sångledare fungerade bl. a. ing. *Dérantz*, *Manne* och *Johan*.

En hel del bör visserligen ändras till nästa års tävling, men ledningen skall i alla fall ha heder och tack för det goda arbete som betingades av omständigheterna. Svenskt segelflyg håller på att mogna.

*Millgård.*

## Allebergstävlingen B. Andersson

fortsatte efter hemkomsten av bara farten på *Bromma* och uppnådde onsdagen den 29 juli en höjd av 2.200 med *Olympia*. Flygsläp. Flygtid 1 tim 50 min. Avbröt för utbildning.

## Slöjd- och yrkeslärarna

ha haft kongress i *Stockholm*, varvid överstelöjtnant *Gösta Hård* höll ett föredrag om segelflyget som fritidssysselsättning. Kongressens ordförande, yrkeslärare *Ivar Andersson*, *Malmö* (sekr. i segelflygsektionen) tackade tal. och hoppades att samarbetet mellan kongressens deltagare och *KSAK* skulle bli aktivt och givande samt hemställde att kongressen skulle göra ett uttalande i sådan riktning, vilket också beslöt.

## Sportflygplan

2-sitsigt, helst täckt,

önskas köpa.

LINKÖPINGS FLYGKLUBB

## CUB 50 hk

till salu.

Svar till "Utmärkt skick".

Denna tidnings exp.

# Röntgenundersökning

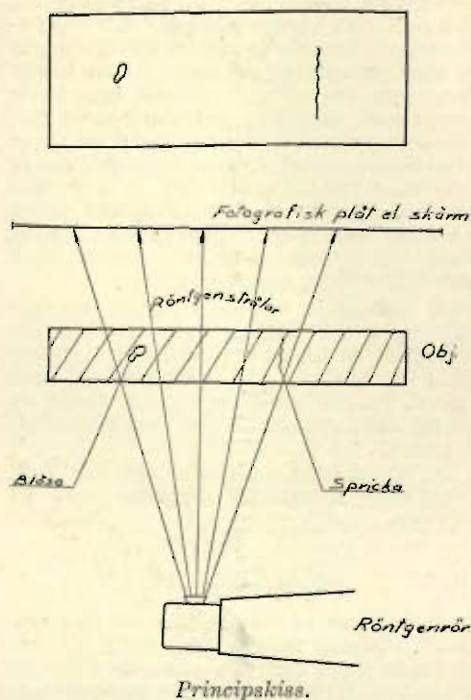
Ett viktigt led i kontrollen av flygplandetaljer

- Av Stig Kernell -

Obildad anses nästan den, som ej vet vad röntgenundersökning är, och ganska få äro väl de som ännu ej kommit i kontakt med denna läkarnas förnämliga slagruta. Röntgen kan även användas som ett utmärkt stridsvapen mot vissa sjukdomar som angripa vår bräckliga lekamen. Men att man dessutom brukar röntgenundersöka maskindetaljer och råämnena inom den mekaniska industrien, det visste läsaren kanske inte — om han inte arbetar inom flygindustrien eller "går som mek." förstås, ty då har han säkerligen sett delar stämplade med "GMLYST" eller "Durchleuchtet". Det är nämligen mycket vanligt, för att inte säga regel, att gjutna och smidda detaljer röntgenundersökas.

Men vad är röntgenstrålar för något? Jo, det är strålar som gå rätt igenom nästan vad som helst och äro farliga att handskas med, är det vanliga svaret på denna fråga. Sant är att strålarna äro farliga, men det finns skyddsmedel mot dem. Strålarna ha mycket svårt att tränga igenom bly och barium, varför man brukar skydda sig mot bestrålning genom att taga på sig en gummirock, i vilken ett lager blyulfat är insytt, enklare ställa sig bakom en skärm av bly eller ännu bättre stoppa in röntgenrören och stycket, som skall undersökas, i en låda klädd med blyplåt. Barium användes av lasaretten som kontrastmedel vid fotografering av inälvor. Tanken på bariumgröt väcker måhända inga angenämare minnen hos dem som stiftat bekantskap därmed. Som strålskydd användes barium däremot mycket sällan.

Vid röntgenundersökning skiljer man mellan röntgenfotografering och genomlysning. Skillnaden framgår av orden själva. I första fallet placeras stycket, som skall undersökas, i strålknipets väg och en fotografisk plåt lägges på stycket. Strålarna komma då att passera provet och falla på plåten (se skiss). Genomlysning tillgår i det närmaste likadant, men den fotografiska plåten ersättes av en skärm, en s. k. fluorescensskärm. Denna består av ett blyglas, som hindrar strålarna att träffa iakttagaren i ansiktet, och bakom gla-



set, alltså mot röntgenröret, ett skikt, som lyses upp, när det träffas av strålarna. Röntgenstrålarna äro nämligen osynliga för blotta ögat. Den så erhållna bilden är en skuggbild av provningsdetaljen och visar inte bara den yttre konstruktionen utan även skillnaden i materialtjocklek och materialbeskaffenhet. Vid genomlysningen syns alltså en blåsa eller spricka som en ljus fläck eller strimma.

Man har alltså möjlighet att utan att förstöra eller förändra materialet konstatera inre fel hos detsamma.

Fotografering är mycket tidsödande och användes mera sällan vid löpande kontroll utan endast vid noggrannare undersökning av speciellt viktiga detaljer. Den plåt som användes består av en celluloidfilm, som på båda sidor är överdragen med emulsion. Vid granskning hålles plåten framför en ljus skiva, och den påminner om ett vanligt negativ.

Den vanligast förekommande kontrollen är genomlysningen. Ett ordinärt och alltför skrymmande stycke undersökes på två à tre minuter. Noggrannheten är, som nämnts, mindre än vid fotografering. Storleken av de fel, som framkomma vid fotografering, är ung. 1—2 % av godstjockleken under det att den vid genomlysning är 5—10 %. Undersökes t. ex. en detalj, vars tjocklek är 5 cm framtråda på plåten blåsor, vars storlek är 0,5 mm och uppåt, som vid genomlysning synas endast blåsor av 2,5 mm diameter och uppåt. Noggrannheten vid genomlysning är fullt tillräcklig när det gäller seriedetaljer.

En icke ringa fördel vid kontrollen av flygplandelar är förhållandet att lättmetaller äro lättare att genomstråla än järn, koppar, zink m. m. Man brukar säga att de senare ha större absorptionsförmåga än de förra.

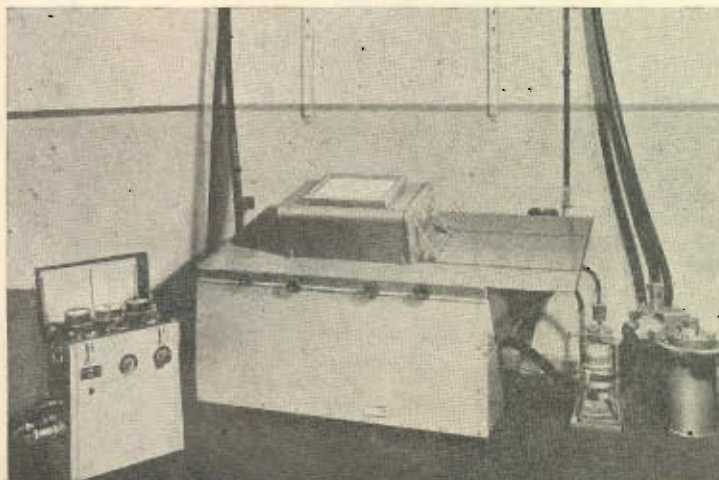
Detaljer som undersökas äro vevhus, cylindertoppar, motorupphängningar, hjulhjulafflar, lintrissor, lintrummor m. m. Varje detalj stämplas antingen med "GMLYST" eller "Fotogr." men kasserna ej för varje liten blåsa. Små och obetydliga blåsor utmärkas bara med märkfärg.

I förbigående kan nämnas att de flesta smidda och gjutna detaljer för Aeroplanlagets räkning röntgenundersökas, liksom de motordetaljer till Svenska Flygmot AB.

Röntgenundersökning är en förhållandevis billig kontrollmetod. En komplett anläggning kostar under nuvarande förhållanden c:a 25.000 kr. En relativt liten utgift för ökad kontroll och skärpt säkerhet.

De personer som sköta anläggningen underkastas månatlig läkarundersökning m. hänsyn till risken för bestrålning. Visst personer få ej heller sysselsätta sig med radiologiskt arbete, nämligen sådana som drabbas av överkänslighet för solljus och eksem samt de som ha ärr efter brännskador m. Semestern är fördelaktigt ordnad med veckors ledighet de fyra första åren och därefter 6 veckor de efterföljande.

Bilden visar ett komplett aggregat för röntgenomlysning försett med fluorescensskärm. Till vänster syns manöverskåpet med volt- och ampèremeter. (Normal spänning vid genomlysning är 100 volt och strömstyrkan 15—20 mA.) Undersökningslådan synes mitt på bilden. Lådan är klädd med 4 mm blyplåt. Rattarna användas när man önskar ändra läge på stycket. Där bredvid synes kylpump som transformator. Kylpump användes ej ofta på stationära aggregat, utan kylsystemet kopplas i regel ihop med vattenledningen.



Fullständigt aggregat för röntgenomlysning. Se förklaring i artikelns sista avdelning.

**Endast 1:50**

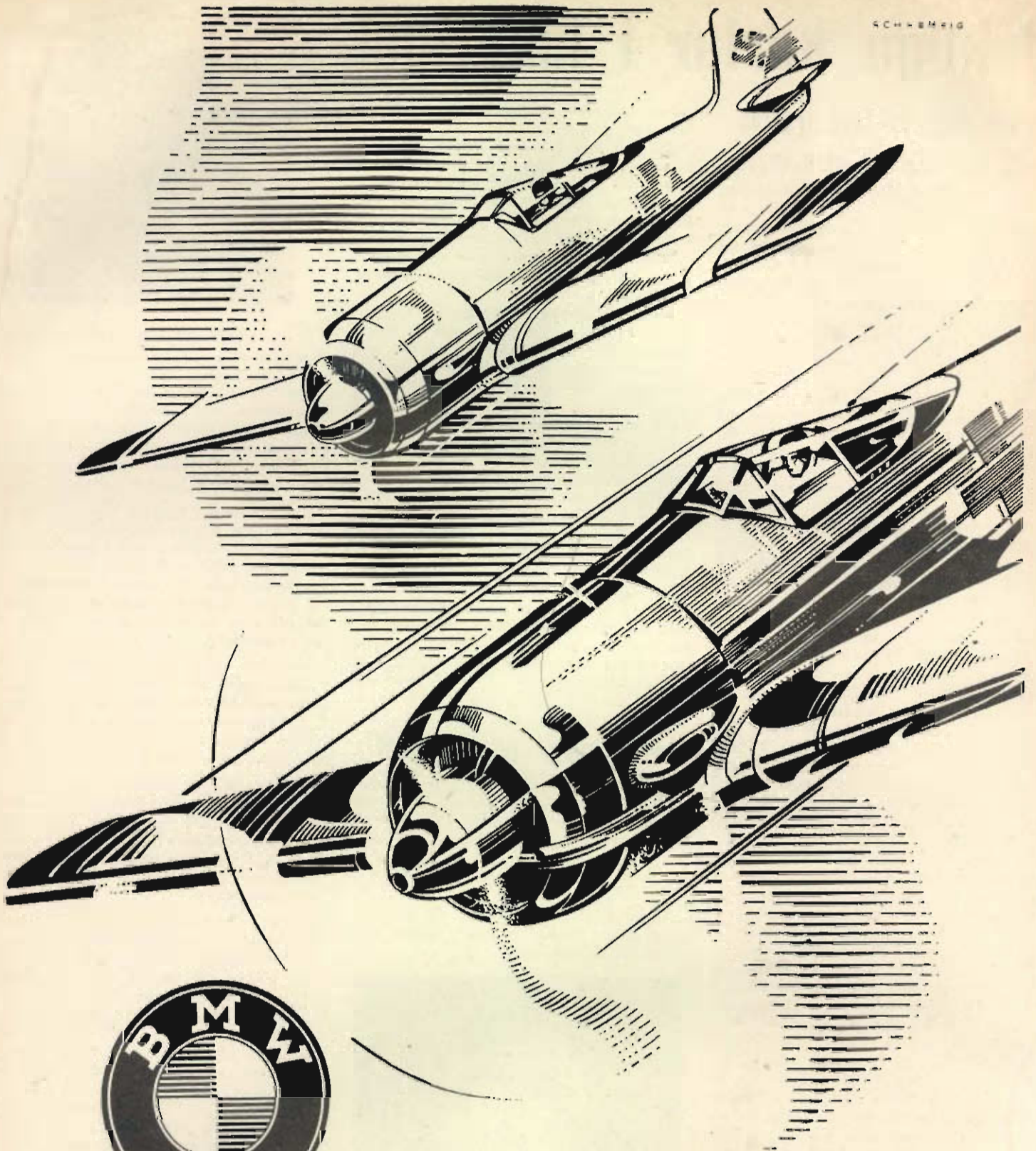
kostar FLYGTIDNINGEN fr. o. m. sept. till årets slut.

Sätt in beloppet i dag på postgiro 147660.

Ombud antagas — begär ombudsvillkor!



SCHUBERT



LUFTKYLDA

*Högeffektiva*  
**STJÄRNMOTORER**

DUBBELSTJÄRNMOTORN BMW 801 I FOCKE-WULF FW 190

# Duktiga karlar i luftkriget

## Modellflygaren-segelflygaren som blev chef för jakteskader

Löjtnant Wolfgang Späte (omnämnd under rubriken "Nytt utifrån" i nr 6/42 av FT) har en underbar flygarbana bakom sig. Det började på allvar 1935, då han efter segraren Öltzschner, vilken störtade och omkom, var den bästa flygaren vid Rhöntävlingarna. Men då hade han redan i många år hållit på med flyg — som sextonåring tillkämpade han sig 1928 flera förstapris vid tävlingar med gummi-motormodeller.

När Späte var 17 år höll han tillsammans med segelflygarna i Dessau på med en hängglidare av Pelzners konstruktion. Sedan bosatte han sig i Chemnitz och sökte genast upp likasinnade även där. År 1931 fick han tillfälle att i Schwarzwald erövra A- och B-diplom — på den tiden något sällsynt. Ett år senare svävade han över hangen i Grunau och erhöll C-diplom och "amtliche C". År 1935 kom han första gången till Wasserkuppe. Mästarnas bravader väckte en stark äregirighet hos honom...

En förutsättning för Spätes ytterligare framgång vore ett högvärdigt segelflygplan. Därför satte han hösten 1933 tillsammans med några kamrater i gång med att bygga en "Condor". Varje ledig stund gick åt till arbetet. Belöningen kom redan pingsten 1934, då han kunde starta i en tävling. I och med denna tävling började Spätes "guldålder" som segelflygare. Sommaren 1935 höll han på med långa övningsflygningar i Hornberg. När det sedan bar iväg till Wasserkuppe arbetade Späte ännu för sin tidning i Chemnitz.

En episod: Han hade just skrivit en större artikel om Rhön men fann att tiden var för knapp för att få in den i tidningens lördagsnummer, som meningen varit.

— Kanske jag kan ordna det med segelplanetns hjälp, sade han vid middagstiden.

Två och en halv timme senare meddelade Späte per telefon att han landat på den 215 km avlägsna flygplatsen i Chemnitz. Artikeln kom in i lördagsnumret.

Samma år lyckades Späte i den första stora målflygningen från Wasserkuppe. År efter år låg han också i tätgruppen vid de årligen återkommande tävlingarna under Rhönveckan. År 1938 blev han man för en prestation av sensationellt slag — han flög 400 km från Wasserkuppe till Stettin, och nästa år seglade han som förste man från Wasserkuppe till Freiburg och Amsterdam. Som nionde segelflygare i världen bar han det ärorika guld-C-st. Silver-C hade han haft sedan 1935. Hans flygningar för guld-C voro 445 km sträcka och 6.370 m höjd över urkoppling.

Sommaren 1937 hade Späte på allvar övergått till flygningen som yrke. Efter att ha erövrat trafikflygcertifikat övergick han till Luftwaffe, där han blev underlöjtnant 1938. Han drog så smekningom ut i kriget. Det blev långa spaningsflygningar över polskt område, och även under fälttåget mot Frankrike skaffade han ledningen viktiga underlag för arméns aktioner. Över 30 flygningar mot fienden hade han bakom

sig då han tilldelades järnkorset av första och andra klass.

Nu gick Spätes högsta önskan i uppfyllelse: han förflyttades till jaktflyget. I mars 1941 kom han efter jaktutbildningen tillbaka till fronten. Först flög han mot England en kort tid, och därefter bar det i väg till Balkan. Hans första offer blev en Bristol Blenheim, som nyss gjort långgrepp och fällt sina bomber mot en tysk fältflygplats.

Hans storhetstid som jaktflygare kom först med kampen i öster. Redan de första dagarna sköt han dagligen ner två och ibland tre sovjetbombare eller jaktplan. Den 5 oktober erhöll han efter att ha fällt 32 ryska plan riddarkorset till järnkorset. Även två spärrballonger sköt han i brand, och han blev snart bekant för sina djärvt genomförda långangrepp på fiendens kolonner och ställningar. Innan årets slut var han löjtnant och hade höjt antalet luftsegrar till 47. Under de svåra vintermånaderna flög han oavbrutet mot fienden. Alltid beräkande men djärv höjde han snart antalet nedskjutna flygplan till över 70. Nyligen tilldelades han "eklövet" för sina bragder. Den förne modell- och segelflygaren, som själv med envishet genomdrev att han blev stridsflygare, har blivit ett föredöme för sin nations och andra länders flyghägade ungdom.

G. Brütting.

## Från montör till flottiljchef

Att flyga är en passion. Den som har den rätta andan blir också till slut flygare, vilka svårigheter som än komma i hans väg. Det finns många exempel härpå i detta krig. Ett av de bästa är major Herbert Ihlefelds långa och svåra väg.

Major Ihlefeld erhöll efter sin 101 luftseger som "nionde officer" eklövet med svärd till riddarkorset.



Major Ihlefeld.



Späte som segelflygare.

Det var en lång väg för bondesonengrenadjären, som sommaren 1933 på kaserngården i Stettin långtansfullt såg efter de startande flygplanen på den närlägnade flygplatsen, till befälhavare för en av de framgångsrikaste jaktflottiljerna.

Det avgörande steget i Ihlefelds liv var då han 1934 kommanderades från infanteriet till flygtekniska skolan i Jüterbog. Där gjorde den nyblivne flygsoldaten sin första bekantskap med flygmotorn. Efter en kurs vid Heinkel Flugzeugwerke blev han korporal, och kort därpå insattes han som montör i Luftwaffe.

Men han nöjde sig ingalunda med sin ställning utan ville högre, och efter upprepade ansökningar nåddes målet: Ihlefeld fick flygutbildning, och den förne flygsoldaten återvände så småningom till sin gamla flottilj — som jaktflygare.

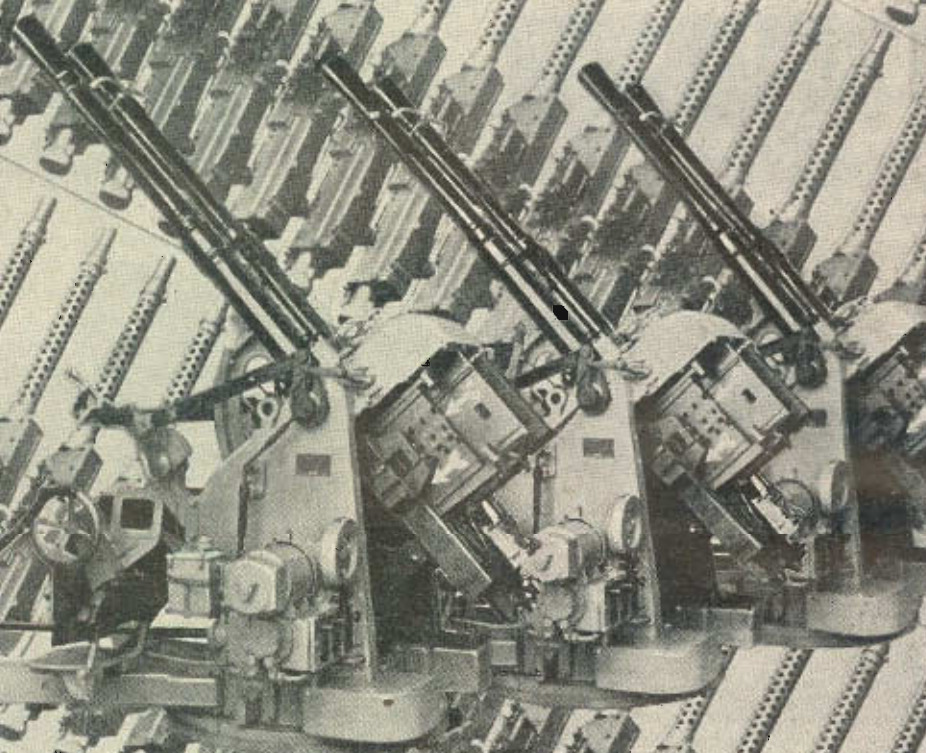
Snart kallade Spanien. Ihlefeld var med. Nio motståndare nedkämpades. Med spanienkorset i guld och andra utmärkelser återvände Ihlefeld som en av Legion Condors mest framgångsrika, och kort därpå befordrades han för sina lysande meriter till underlöjtnant.

På det internationella flygmötet i Bryssel tillhörde underlöjtnant Ihlefeld den tyska "konstflygdivisionen", som varje dag vann högsta erkännande såväl från publik som internationella fackmän.

Från den första dagen under detta krig deltog Ihlefeld i striden. Ett år senare bär löjtnanten såsom en av de första jaktflygarna riddarkorset till järnkorset. Mången hård träffning har Ihlefeld varit med om över Kanalen och England och tillkämpat sig seger efter seger. Sedan stred han i öster, vecka efter vecka höjande antalet nedskjutna fiendepplan. Alltid låg major Ihlefelds segrarsiffra högst inom den flottilj, som han 1940 fått befäl över.

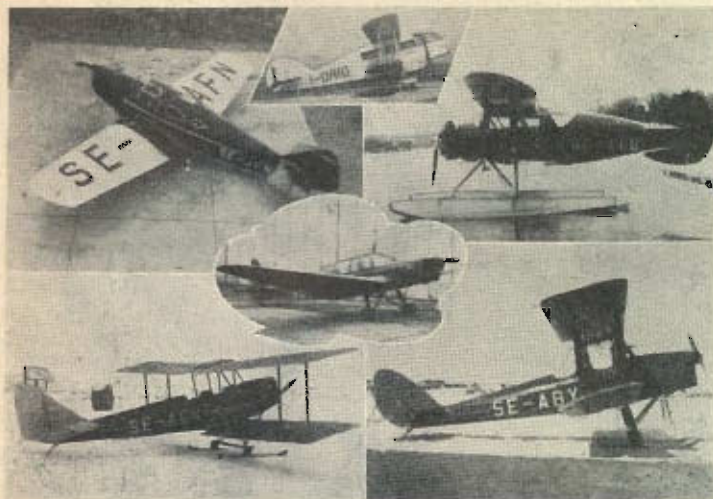
Hans flottilj kom i sådeles särskilt hög grad i åtnjutande av hans arbete och omsorg. Det var helt naturligt, men så är det också samma flottilj, vid vilken han en gång var verksam som korporal och montör. Han är en utomordentlig ledare för sina flygare, ett föredöme i alla avseenden. Då och då har flottiljen fått vara med om att chefen tagit av sig vapenrocken och själv hjälpt flygmekanikerna i deras arbete. I denna kamratlighet ligger sannolikt även hemligheten med denna flottiljs stora framgångar. Ty befälhavaren är jaktflottiljens framgångsrikaste flygare och förste montör.

# BREDA



LUFTVÄRN OCH KULSPRUTOR FÖR FLYGPLANSBEVÄPNING  
MILITÄR- OCH CIVILFLYGPLAN

SOCIETÀ ITALIANA ERNESTO BREDA • MILANO • via Bordonì 9



## Svenskt förvarvsflyg:

# A/B NORDISK AERO-TJÄNST

*Flygplantyper hos Nordisk Aero-Tjänst: övre raden Miles Falcon (t. v.) och Waco, nedre raden Avro Avian (t. v.) och Moth. Infällda: överst Breda 44 och i mitten Zlin (SE-AGW).*

För något mer än fem år sedan, eller närmare bestämt den 29 januari 1937, startades i Norrköping ett privat flygföretag, A/B Nordisk Aero-Tjänst. Syftet var att bedriva förvarvsmässig lufttrafik, d. v. s. passagerarflygning, ambulansflyg, flygfotografering m. m. Under de närmast följande två åren utfördes med bolagets maskiner rundflygningar över så gott som hela Sverige.

Bland ambulansflygningarna under denna tid kunna nämnas en sjuktransport Helsingfors—Norrköping samt en från Runö i Rigaviken till Stockholm, varvid landning och start skedde på lösa isflak.

Förare var "Stubbetorparn" *Torsten Johansson*. Dessutom utfördes i stor utsträckning flygningar för affärsmän och privatpersoner.

Maskinparken vid denna tid utgjordes av "Pampus" SE-AED, "Bråviken" SE-AFF och "Kolmården" SE-AFN, de båda förstnämnda av typ Waco och den sistnämnda typ Miles Falcon. Förutom "Stubbetorparn" tjänstgjorde som förare trafikflygarna *Eric Nilsson*, *K. E. Sandberg* och *Per Lovén*.

Utvecklingen krävde emellertid större och snabbare flygplan. Kravet på flygningar ökades oerhört, och bolaget började därför underhandlingar dels med norrmän, dels med tyskar och italienare för inköp av lämpliga flygplan. Dessa underhandlingar, som fördes omedelbart innan kriget utbröt, resulterade i inköp av ett italienskt flygplan av typ Breda 44.

Bredan var en intressant typ. Planetets vikt var 2.170 kg. Bränsle kunde medföras för 4 tim flygning. Maxhastighet 225, marsch 200 och landningshastighet 90 km/tim. Passagerarantal 8. Två motorer på vardera 185 hk. Planetet var byggt 1935 och hade en sammanlagd flygtid av 77 tim. Maskinen kunde flygas såväl med hjul och skidor som flottörer.

Allting såg till en början ut att gå enligt de uppgjorda planerna, men så med ens avklippes affärsförbindelserna med Italien — kriget mellan stormakterna hade börjat. Bredan, som stod flygfärdig på ett fält nere vid Milano, kvarhölls av myndigheterna. Köpet gick tillbaka, och bolagets representanter fingo taga taget hem till Sverige.

Det hade varit meningen att detta flygplan skulle användas för befordran av turister samt för rundflygningar.

Till en början befarades att kriget skulle lamslä all civil luftfart och tvinga flygbolagen att slå igen, men i den räddande ängeln skepnad uppträdde nu Kronan, som förklarade att luftvärnsflygningar och därmed jämförliga flyguppdrag skulle utföras av eivilflyget. Kronan inmönstrade också A/B Nordisk Aero-Tjänsts båda maskiner SE-AED och SE-AFF. Sedan dess ha också bolagets övriga flygplan SE-AEN, SE-AGW, SE-AIC och SE-ABY tagits i anspråk för samma ändamål.

Sommaren 1940 gjorde företaget en svår förlust då det förlorade sin förste förare "Stubbetorparn", som förolyckades under en flygning med SE-AFF. Planet totalhavererades.

A/B Nordisk Aero-Tjänst, som alltsedan starten haft sitt säte i Norrköping, förfogar över egen sjöflyghamn med hangar och expeditionsbyggnad vid Lindö, 5 km från staden. Kontoret är inrymt i Kungstorgspalatset, Stationsgatan 2. Bolaget äges av direktörerna *Ivan Thor*, Nyköping, och *Carl Person*, Lotorp. Personalen utgöres av firmans "allt i allo" *Gösta Thor*, trafikflygarna *Eric Nilsson*, *Per Lovén*, *Anders Magnusson*, *Gösta Hedén* och *Erik Rosenberg* samt mekanikerna *Einar Svensson* och *Sven Palm*. Ombudsman är advokat *C. W. Du Rietz*.

Optimism är ett utmärkande drag för flygfolk — och skönt är det! Inom Nordisk Aero-Tjänst hyser man en stark tro på framtidens gyllene möjligheter, vilket frångår av nedanstående uttalande om eivilflygets framtidsutsikter:

"Sverige kommer efter kriget att bli väl tillgodosett med inhemsk flygtrafik. Landets många vattendrag möjliggöra att flygplan kunna starta och landa även på de mest avlägsna och otillgängliga platser. Om man även räknar med den tidsvinst som en flygresa innebär och den rekreation och avspänning som erhålles på köpet så förstår man att detta kommunikationsmedel kommer att bli framtidens som inget annat. Efter kriget komma även alla de tekniska nyheter som nu av varje land hemlighållas att ställas till den civila luftfartens tjänst. Detta skall i första hand höja flygsäkerheten, det första villkoret för att flyget skall kunna taga upp konkurrensen med mera jordbundna trafikmedel samt för att helt vinna allmänhetens förtroende."

## FLYGETS INKÖPSKÄLLOR

### BILREPARATIONER

ÖSTERSUND: Mårtenssons Bil- & Smidesverkstad Eftr. Tel. 448. 3436.

### BRANDREDSKAP

HALMSTAD: Brissmans Brandredskap, Köpmangatan 31. Tel. 3333.

### FÄRGER och FERNISSOR

MALMÖ: A.-B. Färgverken, Torngatan 11. Tel. 258 18. 284 44 (Sthlm 52 11 82).

ÖSTERSUND: A.-B. Östersunds Färghandel, Storgatan 19. Tel. 423.

### KÖRGAR och KÖRGARBETEN

ÖSTERSUND: C. H. Olausson, Stora Torget. Tel. 14.

### OPTISKA ARTIKLAR

ÖSTERSUND: A.-B. Karl Friman, Ur- & opt. aff., fotogr. artikl. Storgatan 27. Tel. 349.

### OVANSMÖRJOLJA och APPARATER

MALMÖ-LIMHAMN: C. & S. Clementsson (Speedoil, Speedoiler). Tel. 516 00. 516 01.

### SKODON

ÖSTERSUND: A.-B. Neumans Sko- & Läderaffär, Storgatan 35. Tel. 149.

### SNICKERI och TRÄFÖRÄDLINGSALSTER

ÖSTERSUND: Östersunds Träförädling, Köpmangatan 6. Tel. 470.

### STÄLMÖBLER

MALMÖ: D. S. Stålmöbelfabriken S. Jönsson A.-B., Industrigatan 14—18. Tel. 175 72. 241 45.

### TVÄTT- och STRYKNING

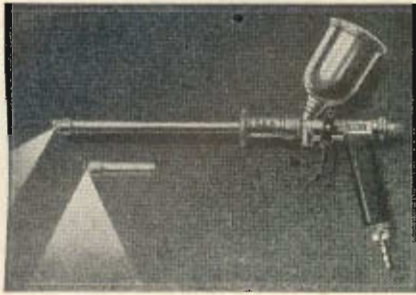
ÖSTERSUND: Svenssons Tvätt- & Strykinrättning, Storgatan 6. Tel. 1118.

*Chefer och personal i Nordisk Aero-Tjänst: övre raden fr. v. dir. Ivan Thor, dir. Carl Person, Gösta Thor, trafikflygarna Nilsson och Lovén; nedre raden fr. v. trafikflygarna Magnusson, Hedén och Rosenberg samt mek. Svensson.*

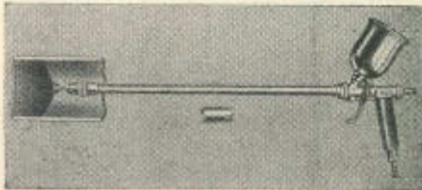


## Effektiva "PREA"-Specialkonstruktioner

för komplicerade sprutningsarbeten inom flygbranschen.



Långrörs - sprutpistolen, modell "PREA" nr 4 Kn  
med vridbar munstycksförlängning 100-3000 mm,  
D. B. P., färgstråle för 45° eller 90° sprutvinkel.



Långrörs - sprutpistolen, modell "PREA" nr 4 R  
med fast munstycksförlängning 100-3000 mm för  
innerkonservering av rör, ihåliga kroppar etc.

**PREA-Gesellschaft, Müller & Neumann, JENA Tyskland**  
Specialfabrik för färgsprutanläggningar.



## NITAR AV ALLA SLAG

av lätt- och tungmetaller  
för flygmaskinsindustrien

# GHH

GUTEHOFFUNGSHÜTTE ABT. SCHWERTE  
VORM. LUDW. MOHLING · SCHWERTE (RUHR)  
Representant: H. Edwards & Co. AB. Göteborg · R11.06.56. 11 55 27



# HISPANO SUIZA

(SUISSE) S.A

GENÈVE

Vapen för Flygplan, Luftvärn och Stridsvagnar  
Ammunition och Verktögmaskiner

# KONSTRUKTÖREN OM SITT OSYMMETRISKA FLYGPLAN

I förra numret av FT redogjorde vi i korta drag för det osymmetriska flygplanet Bv 141. Planets konstruktör, dr.-ing. Richard Vogt, meddelar ytterligare nedanstående detaljer om den sensationella typen:

Riksluftfartsministeriet hade 1937 för avsikt att låta bygga ett plan för speciella uppdrag. Av vetenskapligt taktiskt hänsyn föreskrevs uttryckligen att den nya typen fick ha endast en motor. Sikt-möjligheterna måste vara de allra bästa.

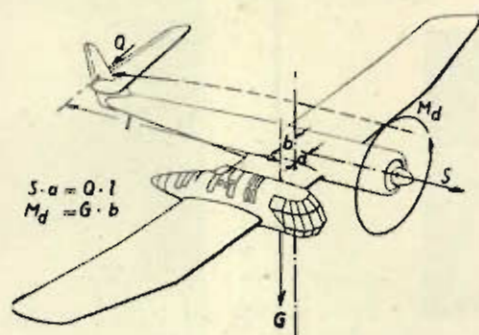
Det stod klart för mig redan vid påbörjandet av uppgiften, säger dr.-ing. Vogt, att man inte kunde uppnå utomordentliga sikt-möjligheter med en konventionellt enmotorigt flygplan. Att det viktigaste hållet skymde motorn, och glasinklädnader här och där under och över kroppen skulle inte öka sikten särdeles mycket.

Ständigt kretsade emellertid mina tankar kring den glasinklädda nosen på tvåmotoriga flygplan, tills jag nästan fick ett slags tvångsföreställning att avlägsna ena motorn och därmed — groteskt uttryckt — få fram ett enmotorigt tvåmotorigt flygplan.

På så sätt skapades det osymmetriska flygplanet. Och det var nog bäst att genast sätta i gång med bygget, så att inte alla de självkritiska tankarna skulle få övermakten. En sak tycktes på en gång vara klar, nämligen att det skulle vara oerhört mycket gynnsammare att flyga detta nya plan än ett tvåmotorigt plan med den ena motorn stoppad, ty den stillastående motorns luftmotstånd måste ju övervinnas genom dragkraften hos den gående propellern.

Hur man skulle kunna behärska den ensidiga propellerdragkraften började jag komma underfund med vid upptäckten av att det inte var helt likgiltigt om det var den högra eller vänstra motorn som stod stilla under enmotor-flygningen med en tvåmotorig maskin. Jag började gå närmare in på problemet om propellerens dragning och vridmoment samt följderna härav. Till slut utkristalliserade sig resultatet.

Dragkraft och vridmoment stå i ett visst förhållande till varandra. När den osym-



Blohm & Voss BV 141.

metriska dragningen är störst är propellerluftströmmens vridkraft också störst. Därför måste man "bygga upp" osymmetrien på så sätt att detta förhållande utnyttjas. Detta lyckades genom hjälp av fenan och sidorodret, som placerades i propellerströmmen.

Om man, som det är vanligt i Tyskland, har en högergående propeller måste man placera motorn till vänster och besättningsplatserna till höger. Den till vänster placerade propellern vrider då flygplanet till höger omkring lodaxeln. Den vridande propellerströmmen träffar fenan med en viss angreppsvinkel från vänster, vrider flygplanet till vänster och kompenserar alltså den osymmetriska propellerdragkraften.

En hastig räkneoperation gav vid handen att den så tänkta balansen fungerade fullt tillfredsställande, så att resultatet blev bättre än hos starka enmotoriga flygplan. Detta har även bestyrkts i praktiken. Den mothållning med sidorodret, som ofta i hög grad är nödvändig på vanliga flygplan vid övergång mellan planflykt och stigning, märks inte så mycket på det osymmetriska flygplanet. Man kan därför med en viss rätt göra det groteska påståendet att symmetrien hos osymmetriska flygplan är större än hos vanliga enmotoriga flygplan.

Sidoplaceringen av tyngdpunkten utefter tvärxeln medför, att reaktionen på grund av motorns vridmoment lätt kan utjämnas.

Från första början var det inte meningen att Blohm & Voss skulle få bygga ifrågakommande flygplan, men till slut fick firman i alla fall uppdraget. Redan ett år därefter gjordes de första provflygningarna. Det kan nämnas att generalöverste Ernst Udet vid sin första flygning med planet kunde göra rolls, loopings och andra avancerade manövrer.

Kanske intresserar i detta sammanhang en jämförelse med det på sin tid mycket moderna engelska spaningsplanet Westland "Lysander", som även konstruerats med tanke först och främst på goda sikt-förhållanden. Detta plan hade nära på samma motoreffekt men hade mindre dimensioner samt var tvärsigt och utan BVs utomordentliga sikt från kabinen.

	Lysander	BV 141
Vingyta	24	43 kvm
Flygplan utan motor	1.055	1.640 kg
Motor	785	1.030 kg
Besättning	200	300 kg
Bränsle	330	400 kg
Nyttolast	310	460 kg
Flygvikt	2.680	3.830 kg
Hastighet på 3.500 m	368	388 km/tim
Stighastighet vid marken	8,4	9,5 m/sek.

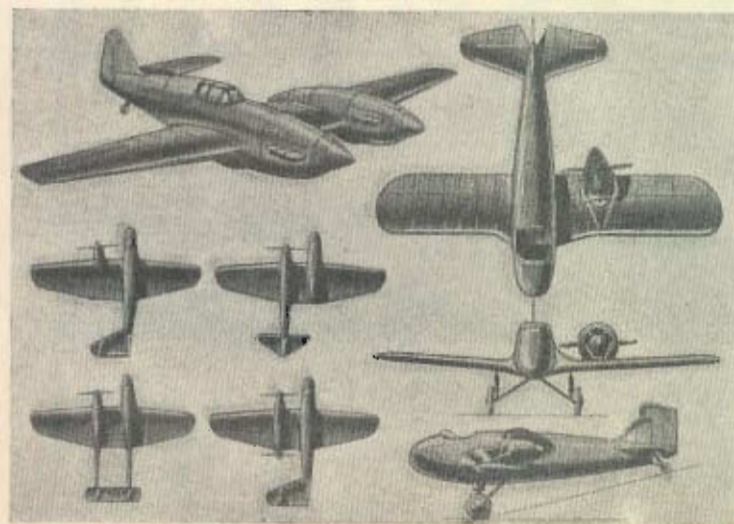
Dessa siffror dokumentera det osymmetriska planetas överlägsenhet. Under provflygningarnas vidare förlopp tillkommo nya förbättringar på såväl flygegenskaper som beväpning. Sikt- och skottfältet från kabinens stjärtpets är utmärkt. Störningen från flygkroppen på ena sidan uppväges mer än väl av det fria skottfältet i den mest kritiska försvarssektorn. Därvid får man inte glömma att rörelser kring planetas längdaxel, alltså skevningsrörelser, höra till de lättaste försvarsmanövrerna, då inga riktning- eller höjdförändringar därvid äro av nöden. Ett angrepp på BV 141 från den sida som avskämmas av kroppen avvärjes alltså lättare än ett angrepp underifrån-bakifrån under stabilisatorn på ett vanligt flygplan.

Vi ha gått ett steg ännu längre genom att ur skottfältet bakåt skära bort den högra delen av stabilisator-höjdröret och ha därmed uppnått ytterligare en viktig förbättring. Bärigenom ha vi även uppnått en stabilitetsförbättring.

Efter avslutandet av våra försök fingo vi i uppdrag att bygga en kraftigare typ med överlag ökade prestanda, nämligen BV 141 med motorn BMW 801. Härnedan några detaljer på BV 141:

Tack vare att typen skulle få en så radikalt utformning har största möjliga uppmärksamhet kunnat ägnas besättningens placering, och allt har gjorts för att spanaren skall ha en utrustning som till alls delar fyller hans behov. Spanarens plats är till höger bredvid föraren, men hans rörelsefrihet är synnerligen stor, sitsen är forskjutbar i längdled, och instrumenten äro ändamålsenligt placerade runt honom.

(Forts. på sid. 26)



Några olika projekt till osymmetriska flygplan. Överst t. v. en RAF-officers förslag, tvåmotorigt. Därunder fyra patenterade utkast av dr.-ing. Vogt. T. h. ett arrangemang som 1929 patenterades av Mr. T. P. Wright, Curtiss-Wright Co., USA. Endast det tyska projektet har kommit till utförande.

# Svenskfödda flygare i Amerika

Skandinaverna anses som mycket gott flygarmaterial i USA: Fysiskt sett praktexemplar, ha lätt för att lära, äro nogga med alla detaljer och äga oerhörd ansvars känsla.

Havet och luften utövar en mycket stark dragningskraft på vår tids svenskar — det är förmodligen arvet från vikingarna. Detta har även amerikanerna kunnat konstatera bl. a. genom att det finns så många svenska namn i det amerikanska militärflygets rullor. Detta är visserligen inte så underligt när det gäller svenska föräldrars eller far- och morföräldrars USA-naturaliserade avkomlingar i ett eller flera led, men att utvandrade svenskar — första generationen alltså, ofta rena nykomlingar — redan gjort sig ett namn som officerare i USA:s militärflyg, det är ganska överraskande.

Det ledande namnet i denna grupp av utvandrade svenskar är väl överstelöjtnant Erik H. Nelson, äkta stockholmare, som blev världsberömd 1924 genom sin briljanta insats under den första världsomflygningen. Nu innehar Nelson en ansvarsfull post vid inspektionsavdelningen under chefen för den amerikanska arméns flyg. Han är pilot, navigatör och teknisk expert och har en av de högsta befattningarna som kan nås av amerikanska militärflygare.

En annan bemärkt flygare är major Nils C. Ohman, född i Sverige 1914. Han kom med föräldrarna till USA i relativt unga år och fick sin skolutbildning i Förenta staterna. Efter genomgång av en "high school" skrevs han in vid krigsskolan i West Point, där han utexaminerades i juni 1937. Han blev löjtnant vid ingenjörskåren, fick sin första utbildning som flygare vid Air Corps och var ett år senare klar med sin flygutbildning. Han sändes då till Hickamflygfältet på Hawaii, där han tjänstgjorde som adjutant vid ett spaningsförband, biträdande officer, stationsofficer m. m. Senare blev han ledare för ett bombförband. I augusti 1941 fick han kommandering till MacDill-fältet i Tampa, Florida, där han blev "base operations officer". Beträffande major Ohmans nuvarande arbete är man hemlighetsfull inom Air Corps' ledning, men det är bekant att det är en ansvarsfull post samt att den svensk-amerikanske flygarens skicklighet och ovanliga talanger till fullo utnyttjas på det mest krävande område som kan tänkas. Major Ohmans utomordentliga karriär omspannar den korta tiden av fyra år. . . .

Löjtnant E. R. Berg vid Army Air Force är född i Lund, Skåne, 1894. Han kom till USA i tjuogoårsåldern och slog sig ned i Minneapolis. Amerikansk medborgare blev han 1928. Han hade fått en grundlig skolutbildning i Sverige och skrev strax efter ankomsten till USA in sig vid Minnesota College Academy i Minneapolis. Efter fyra års studier där kom han till University of Minnesota och började studera ingenjörskonst och kemi. Han utexaminerades som ingenjör och fick omedelbart anställning som kemist vid Ford Motor Company.



Tre amerikanska flygare som utvandrat från Sverige och blivit officerare i USA. Uppifrån: major Ohman, löjtnant Cape och löjtnant Anderson.

Berg hade tidigt fattat intresse för flygningen. År 1930 utnämndes han till löjtnant vid 109:nde spaningskvadronden i Minnesotas skyddsgardesflygkår. Då statsmiliskårerna mobiliserades några dagar efter det japanska angreppet mot Pearl Harbour sändes löjtnant Berg till militärlägre Beaugard i staten Louisiana.

Ernest Olle Lindblom, löjtnant i USA:s militärflygreserv, är född i Sörmland 1913. Familjen utvandrade då han var pojke och slog sig ned i Providence, Rhode Island. Efter sina vanliga skolstudier genomgick han en yrkesskola. Därpå blev han menig vid ett spaningsförband inom Rhode Islands National Guard. På några få månader avancerade han till sergeant vid tekniska

avdelningen. Han studerade kommunikationsproblem vid flygets tekniska skola på Chanute-fältet i staten Illinois och utexaminerades som radiotelegrafist och "reparatörtekniker". I maj 1941 utnämndes han till löjtnant och sändes till Brooks-fältet i Texas, där han genomgick en kompletterande kurs i spaning vid flygskolan. Han inträdde sedan i aktiv tjänst som spanare i ett förband vid Fort Devens i staten Massachusetts.

Löjtnant R. D. Cape är en annan svensk vid amerikanska militärflyget som avancerat snabbt. Han föddes i Göteborg så sent som 1920 och fick sin folkskoleutbildning där. Då familjen flyttade till Pasadena i Californien fick han tillfälle fortsätta i högre skolor. Samtidigt tog han frivilliga kurser för blivande reservofficerare. Sedan han genomgått college blev han flygkadett och var snart pilot vid Kelly-fältet i Texas. Inom kort utnämndes han till flyginstruktör i Hemet, Calif.

Löjtnant Herbert Anderson vid amerikanska militärflyget är född i Ede, Offerdals socken, Jämtland, år 1919. Familjen utvandrade till USA och bosatte sig i Denver, Colorado, medan Herbert var pojke. Han genomgick folkskolan i Denver samt studerade sedan vid statens college. Efter examen blev han flygkadett 1939. I föl fick han löjtnantsgraden efter utbildning vid Maxwell-fältet i staten Alabama. Därpå blev han flyginstruktör vid Gunter-fältet. När kriget kom för USA:s del sändes han emellertid utrikes och är nu i aktiv tjänst som stridsflygare någonstans.

Ovannämnda äro födda svenskar. Det kan vara av intresse att även nämna ett par exempel på andra och tredje generationens svensk-amerikanska flygare.

Vi börja med chefsinstruktören löjtnant W. M. Hanson, som tjänstgör vid flottans reservflygplats Wold-Chamberlain i Minneapolis. Han är lång och kraftigt byggd med öppna, blå ögon och stålgrått hår. Han har 14 års flygverksamhet vid marinflyget bakom sig. Fadern, som föddes i Nynäs i Dalarna, är chef för en fabrik som arbetar i krigsproduktionens tjänst. Löjtnant Hanson har en broder som är veteran inom trafikflyget. Tre av löjtnant Hansons elever äro kadetterna Edwin Sovick, Allwin Ekblad och Arthur Swanson, vilka äro tredje generationens svensk-amerikanare. Sovick föddes i Kina, föräldrarna voro missionärer, och han studerade till präst när kriget kom. Ekblad studerade medicin vid universitetet i Minnesota, och Swanson höll på att utbildas till konservator.

Officerarna vid Wold-Chamberlain-fältet ge ett gott betyg åt de män av bl. a. svensk härkomst som utbildas till flygare i USA. Kaptenerna Dean och DeMetz ha följande smickrande saker att säga:

— Vår erfarenhet är att flygkadetter av skandinavisk härstamning erbjuda utmärkt material för flyget. Fysiskt sett äro de praktexemplar. De ha lätt för att lära och äro nogga med alla detaljer. De äga oerhörd ansvars känsla, och deras patriotism är av prima slag.

## VI PRESENTERA:



Ernst Roll,

flygkapten, trafikflygveteran, dubbel flygmiljonär.

**F**lygkapten Roll är äldst i tjänsten hos ABA. Han anställdes redan vid bolagets start i maj 1924. Han är också den trafikflygare, som kan uppvisa det största antalet tillryggalagda flygkilometer — två miljoner den 1/7 1942. Redan i dec. 1936 blev Roll Sveriges och Aero transports första flygmiljonär och nu alltså den förste dubbelmiljonären. Bland svenskar som varit flygpassagerare finns det väl knappast någon som ej gjort en tur med den trygge och populära skåningen antingen under hans många "rundflygningar" över hela Sverige eller på hans speciella flygroute Stockholm—Helsingfors, som han "kört" på alltsedan 1926 och som han vid det här laget nog känner sig lika hemma på som sin mammas gata.

Hans mammas gata låg annars i Ystad, och där såg Hans Ernst Oscar dagens ljus den 19 mars 1900. Tolv år senare fick den hurtige "pögen" tillfälle att en vacker sommar dag vid Falsterbo bevittna de gamla flygpionjärerna Olle Dahlbecks och Hugo Sundstedts flygningar med Cederströms gamla Blériot-maskin "Nordstjärnan" på den gräsbevuxna stranden. I augusti 1919 återfinns vi honom på Ljungbyhed bland åtta flygelever vid Thulins flygskola. Thulinverken och därmed flygskolan nedlades emellertid innan Roll var klar med sitt certifikat, men de förkunskaper han redan lyckats inhämta på flygningens område och den utbildning han fått under flyglärare Robert Holméns skickliga ledning hjälpte honom in vid "Flygväsendet", som det då ännu ej självständiga flygvapnet kallades, där han fick fullgöra sin värnplikt och fortsätta sin flygutbildning.

När militärtjänsten var slut, tjänstgjorde Roll en tid som andre pilot vid det tyska luftfartsföretaget Aero Lloyd i Berlin och slog sig därefter tillsammans med flygaren Holmén och utförde "taxiflygningar" i Skåne med luftdrockor, som förut begagnats under internationella luftfartsutställningen i Göteborg 1923. Så kom Aero transport till stånd i maj 1924, och då vårt svenska luftfartygsföretag redan från början lade an på säkra trafikflygare knötos sådana

(Forts. på sid. 25)

**D**ET HÄRLIGASTE SLAGET AV motorlöst flyg är väl termisk segelflygning, som hjälper oss segelflygare långa sträckor bort över landet. Ännu intressantare men också mera nervslitande är emellertid den egentliga molnflygningen, som vi känna sedan många år tillbaka och vilken vi systematiskt med alla medel — bl. a. de modernaste instrumenten — rycka ännu närmare in på livet. Jag har också haft förmånen att upprepade gånger lyckas göra längre blindflygningar.

Hur farlig en molnflygning i bergstrakter är vet man först när man lyckligt slutfört den. Om en sådan flygning ska jag berätta i korta drag. Det var min första av detta slag.

Starten gick från Wasserkuppe. I närheten av Thüringer Wald hade en tät och väldig molnmassa tornat upp sig. Molnhöjden var säkert betydande, då det var så mörkt under den. Efter några minuter ryckte den mig närmare, tills det blev som mjölk omkring mitt flygplan. Genast koncentrerade jag mig på instrumenten: girindikator, kompass och hastighetsmätare. I den relativt lugna luften kunde jag göra riktiga svängar.

Rätt vad det är går planet på nosen så häftigt att sand och smuts som samlats i flygkroppen virvlar fram i sitsen. Jag ger upp mitt kurvande och försöker få sikt igen så fort som möjligt. Hastighetsmätaren står på 80 km/tim, medan den under normala förhållanden håller sig vid 60-km-strecket.

Äntligen blir det en aning ljusare kring mig, och strax därefter befinner jag mig mellan två hisnande höga väggar i ett kanske hundra meter brett molnvalg. Detta är en intressant upptäcktsfärd, och det blir en oförglömlig flygning genom dalar i halvskymning mellan molnbergen. Jag kommer ovillkorligen att tänka på min flygning över Alperna med 40-hästarklemmen, när lågt hängande moln tvungo mig att dyka in i en molnlucka vid Simplon-passet för att på 30 m höjd följa passet nedför, mellan bergväggar och molntrasor samt slutligen oskadad landa i Milano. Den här gången äro bergväggarna lyckligtvis inte så påtagliga.

Det blir grått runt omkring mig igen. Flyger rakt fram och kommer efter tio minuter mellan molngubbar ut i fri luft.

På slutningen av nästan varenda berg låg en by, och byborna sträckte på halsen för att beundra jättefågeln där uppe. Under närapå två timmar var jag en intressant blickfångare för folket. Det var emellertid inte därför jag hängde där utan för att vänta på något användbart moln, vilket dock lät vänta på sig. Därför hade jag också mycken ledig tid att i lugn och ro studera landskapets detaljer, vilket dock inte försiggick utan en del "interna" omsorger och bekymmer — min sittkudde hade nämligen förskjutit sig, och jag satt mycket obekvämt. Man måste känna till det ytterst trånga utrymmet i ett segelflygplans sittrum för att förstå mina fruktlösa försök att komma i bättre sittomständigheter, allt medan planet uppförde sig minst sagt underligt. Till slut hjälpte mig emellertid svävandets skönhet att glömma sådana bagateller. Underbar var nejden i ständigt växlande belysning.

## MÄRKLIGA S

Vi ha ännu inte hunnit så långt stolthet kunna peka på en så motorlös vingar. Red. har di efter underhållande och läroringar som två av Tysklands råde skrivit för att en beund i sin strävan att



Dagen gick mot afton, då ett stort mörkt molnvidunder långsamt närmade sig. Skulle jag få anslutning? Flera gånger misslyckades försöken, och lika många gånger tvangs jag rädsla till tillbaka till hangvinden. Där blev det nya åttor med strävan att vinna bästa möjliga höjd. Äntligen var anslutningen ett faktum, fast det gick långsamt uppåt först. Molnet var färdigbildat och uppviden i starkt avtagande, men ändå fick jag några hundra meters höjd och kunde följa med mångfaldiga kilometer.

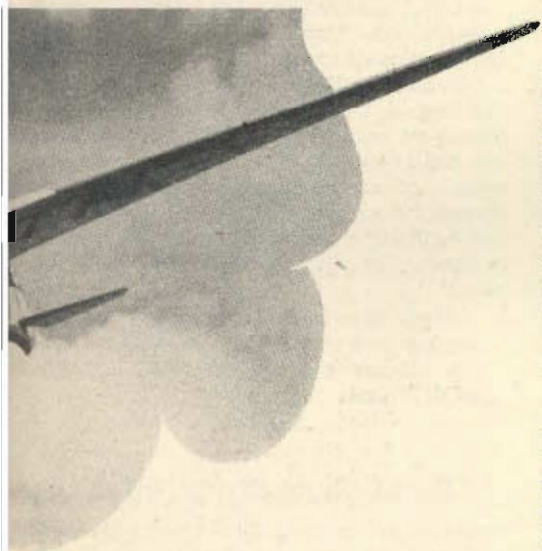
I slack glidflykt kom planet allt närmare jorden och satte sig i en havreåker just som det började skymma på. Befolkningen var mycket hjälpsam vid transporten av planet sedan otaliga frågor gjorts. Lyckligtvis kunde några pojkar i tolvårsåldern ge de omkringstående upplysningar i alla detaljer. Pojkarna visste redan besked, de voro insatta i segelflyget — ungdomens sport!

Den här ovan skildrade segelflygningen är märklig så till vida att den är Wolf Hirths första molnflygning. Denne tyske segelflygpionjär är världsbekant. Han tillhör de första "Rhön-indianerna", väckte stort uppseende med sina loopings och satte 1934 nytt världsrekord i sträckflygning. Hirth har varit en av de allra främsta ambassadörerna för tyskt segelflyg ute i världen. En längre tid var han segelflyglärare i Japan, han har avancerat andan ur kräsen amerikansk publik, han var den förste som termikflög över New Yorks skyskrapor. Dessutom är han en av världens bästa konstruktörer av segelplan och en utomordentlig flyginstruktör. Till 1935 var



# FLYGNINGAR

flygningen i Sverige att vi med ringar av underbara äventyr på gång gått utomlands på spaning estoff. Här nedan följa skild- Amerikas förnämsta på sitt om- ara skall följa i mästartarnas spår behärska lufthavet.



han chef för den berömda segelflygskolan på Hornberg, som han varit med om att starta. — Wolfs bröder var flygaren och motorkonstruktören Helmuth Hirth.

Den största tur jag haft var nog vid en flygdag i Melsungen. Evenemanget hade samlat en stor publik, men vädret passade för allt annat än flygning. Tjugo sekundeters vind, och luftpolisen hade förbjudit alla starter. Jag satte mig i mitt plan och förklarade för de omkringstående varför vi inte fick flyga.

Det vet i katten hur det gick till, men plötsligt måtte stormen ha tagit i extra starkt, ty innan jag hunnit tänka var planet i luften. . . . Det enda jag hade att göra var att gå ett slag på hanget och sedan landa. Då hörde jag ett knastrande och brak, och styrgrejerna slappnade. Kärran hade sopat över trädskronorna, höjdrodret var förstört. Planet började falla. Ett järnvägsspår sträckte sig hotande förbi. Jag drog alla lemmar åt mig, kröp ihop så gott jag kunde och väntade på det bekanta ljudet av krossat trä.

Intet hände. I stället lade jag märke till en vaggande och svävande rörelse. Långsamt och försiktigt löste jag upp mig själv — knöt upp armar och ben m. m. — och stack ut huvudet över sitttrumssargen. Då såg jag — o fasa! — hur ett tåg med bolmande lokomotiv kom rusaande. Det var för mycket på en gång. Först kvaddad och sedan överkörd!

I samma ögonblick rasslade tåget iväg under mig, och jag konstaterade att planet

hade satt sig på en telegrafledning. Jag hängde frisk och glad mellan trådarna men kunde inte komma fram eller tillbaka. Jag fick vänta ända tills det kom brandsoldater från Melsungen och befriade mig ur mitt lyckliga och olyckliga läge.

Människan måste ha lite tur då och då — och flygaren dubbelt så mycket som vanligt folk.

Gottlieb Espenlaub heter den tyske segelflygare som berättat ovanstående historiet. Han kom 1920 som medhjälpare och snickare till den första tävlingen på Rhön. Sedan dess har han varit trogen flygningen trots alla umbäranden och allt hopplöst slit som måste genomkämpas innan flygtanken vinner seger. Espenlaub byggde och flög svanslösa maskiner och raketplan, stora och små flygplan. Han deltog i flygdagar. I vardagslag hade han en reparationsverkstad vid flygplatsen i Düsseldorf. Han har arbetat sig upp och är nu chef för ett större verk. Utanför hans hus står en stenörn och påminner om gamla segelflygarter.

Det är om en guld-C-flygning jag vill berätta. Sista dagen på "Sydvästerns segelflygtävlingar" vid Wichita Falls, Texas. Amarillo hade jag satt som officiellt mål men meddelade mina medhjälpare att huvudkursen lika gärna kunde bli mot Garden City, Kansas, beroende på höjdvindarna. Mitt segelplan Robin fick efter vinschstart anslutning och steg till 800 m, medan det drev iväg mot NV. Steg sedan till 1300 m. Huvudkurs mot Amarillo. Vid Childress, Texas, märkte jag att vinden svängt om från SO till nästan SV och blivit starkare. Kurs mot Garden City som förutsett. Nu började cumulusmoln uppträda här och där, men sedan jag använt dem upphörde de vid Elk City, Oklahoma, och min höjd var endast 300 m.

På stadens enda fält som var lämpligt för landing pågick en baseballmatch. Eftersom jag ingalunda ville störa den fortsatte jag på Guds försyn och fick lyckligtvis termik igen. Stark som 17. Stigning 5 m/sek. Kunde se ner på Elk City från 2.000 m. Lättnad. Strax innan jag passerade Canadian River träffade jag på enstaka moln, i vilka jag nådde dagens största höjd 2.500 över urkopplingen. Kartan var slut och jag följde nu bilkartan. Flög på för att få sträckan för guld-C, 300 km. Det började bli sent, men strunt i det! Efter att ha passerat den sista flygplatsen blev landskapet ojämnt, och järnvägen som jag följt stack ifrån mig åt NV. Sikten försämrades. Termiken var svag och höjden minskades. Nere på 500 m höjd såg jag en liten stad och så en större stad åt V. Landade på bästa fältet vid den senare. Måste besvara en massa frågor innan jag fick veta att staden var Buffalo, Oklahoma, c:a 320 km från Wichita Falls. Distansen för guld-C var klar!

John Robinson är en av Californiens och USAs skickligaste och mest erfarna segelflygare. Såväl 1940 som 1941 blev han vid tävlingarna i Elmira, N. Y., nationell segelflygmästare. Hans lilla berättelse visar att man börjar kunna segelflyga i Amerika också. . .

## VI PRESENTERA:



Erland Ohlsson.

flyginstruktör, ordförande i Eskilstuna Flygklubbs segelflygsektion.

Erland Ohlsson var en av de ivrigaste när det gällde att starta segelflygsektionen i Eskilstuna i januari 1938, då han också valdes till vice ordförande. Denna post innehade han tills han i år avancerat till ordförande.

I juni 1938 deltog Erland, "Smetuna" kallad, i en instruktörskurs i Norrköping, där han tog sitt A-diplom. Året därpå var han åter där på kurs och erövrade sitt B. Sedan dess har han tjängjort som instruktör i segelflygsektionen under c:a 2.500 starter. År 1940 deltog han i instruktörskursen på Bromma, och i år har han förstås varit på KSAs ungdomsledarkurs.

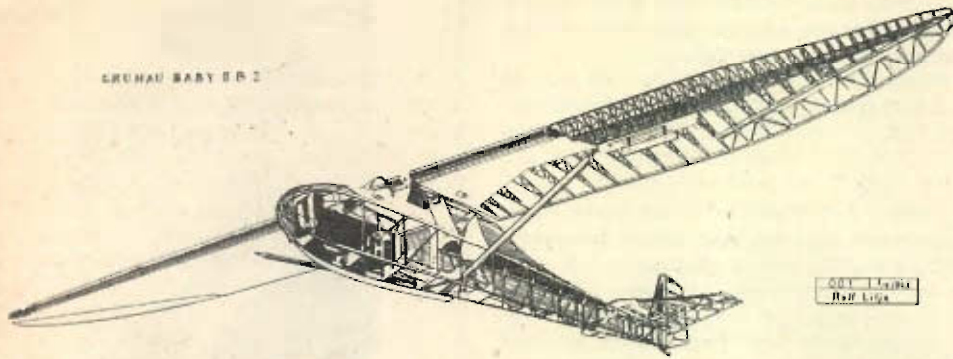
Denna Erlands bana är en naturlig konsekvens av hans tidigare impulser och visade talanger. Som pojke var han nämligen en duktig modellflygare, vilken gren han fortfarande inte är "bortta" i, även om han inte har tid att som förut offra all fritid på modellflyget — nu tar i stället segelflyget hand om fritiden. . . . Det var meningen att han skulle ha fortsatt ännu högre, och han höll just på med motorflygutbildning, då kriget kom och avbröt den. Han hade fått stipendium till kursen, men nu har detta utbytts till att gälla en D-kurs på Älleberg. I väntan på denna är han nu sysselsatt att träna för C på "hemmaplan".

Erland är till karaktär och uppträdande ett mönster för segelflygare. Han är alltid synnerligen mån om att föra fram det som är bäst för segelflyget utan att låta hänsyn till personlig inställning och privata fördelar. Inom klubben är han mycket omtyckt, vilket beror på att han i ovanligt hög grad förstår sig på pojkar. Han är den borse ungdomsledaren — hans humor och berättartalang å la Calle Möller och Albert Engström sprider glädje bland segelflygkamerater, men rätt som det är ka de andäktiga lyssnarna utan att ha en känsla av skobänk fått sig till livs en lektion i aerodynamik eller meteorologi — det senare en av Erland Ohlssons kapphästar. En annan hobby är skogsliv och fåglar, men åtminstone det senare är ju helt naturligt för en segelflygare. . .

von Oben.

# SVENSK "RÖNTGENTECKNING"

GRUNAU BABY II B 2



Red. kan här glädja läsekretsen med att det dykt upp en ny förmåga på det exklusiva flygtecknarområdet med genomskurna alster som specialitet. Denna teckning på en Grunau Baby II B 2 kom med posten häromdagen, och den som sänt konstverket heter Rolf Lilja, Norrköping. Han tackas

för sin vilja att glädja segelflygarna. Välkommen med mera! Det finns som bekant också tre andra enhetstyper inom svenskt segelflyg, nämligen Kranich, Weihe och Schulgleiter 38, vilka också förtjäna en genomskärningsbild...

## Trä eller Metall?

A/B Flygplan i Norrköping har utkommit med sitt första nummer av en personaltidning med det talande namnet "Flax". Stilen är medryckande, kort sagt: resultatet gott. Nästa nr lovas utkomma "när det är färdigt". Vi saxa nedanstående art. av Mr Collins:

**T**rä eller metall som grundmaterial i framtidsflygplanet? Följande korta arbete är ett försök att bevisa varför jag tror på trä som segrare i kampen mellan dessa två material.

Vi undersöka fördelar och nackdelar: vår första slående upptäckt är att trä är lättare att uppbära än metall. Vår upptäckt nummer två, som är minst lika viktig, är att trä är lätt att bearbeta. Vi fortsätta och finna att det tar kortare tid att lära en duktig snickare flygplanbygge än att lära ut den svåra metallbearbetningskonsten, som fordras vid byggande av metallflygplan. Tänk också på verktyg. Trä fordrar få och billiga verktyg gentemot metall.

Men detta om material, anskaffbarhet och bearbetning är kanske inte så viktigt som de olika materialens egenskaper och användbarhet. Även i detta avseende vägar jag påstå att trä ligger bäst till. Jämför till exempel plåt med fanér som vingklädsel. Plåt av samma vikt och styrka som fanér blir så pass mycket tunnare att den måste stödjas mycket mera genom

spryglar eller dylikt för att förhindra inbuckling på grund av kompressionspåfrestningar (ett känt exempel på sådant är över sidan av vingen under flygning).

Stråvan efter större hastighet ger också trä en chans. Tunn plåt är aldrig fri från små bucklor. Däremot kan fanér av samma storlek och vikt putsas fri från alla ojämnheter. För ett plan med högsta hastighet av 600—700 km betyder denna frihet från ojämnheter en hastighetsökning av omkring 25—35 km. Många andra fördelar finnas, tänk exempelvis på att en fanérskiva under böjning antar en naturlig form, men att en plåt måste tvingas att antaga böjda former.

Reparationer är ett viktigt kapitel. Brist på tränad arbetskraft och behov av dyrbara verktyg gör att reparationer på metallflygplan bli svåra och dyrbara, men med en hammare, ett stämjärn och en såg kan nästan vilken utbildad snickare som helst göra en enkel eller provisorisk reparation på ett träbyggt flygplan. Tal om reparation för hän till haveri, och här måste påpekas att trä absorberar stötar betydligt bättre än metall.

Sist några ord om senaste utvecklingen: det finns nu flygfanér (plywood) som är både fukt- och eldbeständig. (Dags- och veckopressen brukar kalla sådant material "plastiskt" eller "någon slags bakelit" men det är helt enkelt vanlig fanér, limmad med speciallim och impregnerad, som åsyftas.)

En annan mycket viktig utveckling är upptäckten att trä indränkt med en viss

vätska kan böjas i nästan vilken form som helst och sedan efter torkning behålla denna form samt dessutom erhålla en enastående hållfasthet. En annan nyhet är att torka trä inifrån så att sprickbildning undviks.

Med säkerhet kan sägas att trä med tiden blir inte bara segelflygplanet utan även till stor del motorflygplanet grundmaterial.

## Segelflygare kastar stridsäpple!

FLYGTIDNINGEN har fått mottaga nedanstående brev från en av våra mest bekanta segelflygare:

"Bland segelflygare råder skillnad i uppfattning i den gamla klassiska frågan: 'måste ett segelflygplan dyka när man kurvar ned i medvind och, omvänt, kan man ta spaken åt sig när man svänger upp mot vinden?' Konstant hastighet förutsättes. — Själv vill jag svara ja på denna fråga, men motiveringen vill jag vänta med tills senare."

Red. uppmanar segelflygare som ha en bestämd mening i denna delikata fråga att sända det till FLYGTIDNINGEN, Malmö.

## "Dansk Svaevellyver Union"

meddelar att unionen även i år är förhindrad att hålla sitt vanliga sommarläger vid Lønstrup, varför man sökt sig en lämplig segelflygterräng på Själland. Nu har man bestämt sig för Slagelse Flyveklubs terräng vid Bjærgsted, c:a 3 km väster om Jyderup. Hanget är 1 km långt men är tyvärr ett utpräglat "flathang", som på högsta punkten mäter 65 m över den kringliggande trakten. Hanget ligger i riktning nordost-sydväst. De gynnsammaste vindarna äro V och NV, vilka bruka förekomma mest i september, varför sommarlägret i år hålles den 30 aug.—13 sept.

## Acetylen gasvinsch i Danmark

Under några månader ha segelflygarna på Lundtofte flygplats i Danmark arbetat med acetylen drift på vinsch för start av glid- och segelflygplan, meddelar tidskriften FLYV. Sedan de första bristerna övervunnits fick man rätt goda resultat.

Acetylen är ju en gas som brinner med sotande flamma. Vid passande lufttillförsel upphör emellertid sotningen. Förbränningen alstrar stor värme, varför en effektiv kylning är nödvändig, i all synnerhet som acetylen-luft-blandning exploderar vid låg temperatur och lågt tryck. Därför måste man också sänka kompressionen på motorer som skola användas för acetylenbränsle. Kylning av gasen sker t. ex. med tillförande av vatten under insugningen, till en mängd av c:a 100—150 kcm per kg acetylen. Eftersom acetylen är helt torr bör man blanda lite emulsionsolja i tillsättningsvattnet.

Acetylen är dyrt bränsle. En liter acetylen — vid driften motsvarande en liter bensin — kostar 3 kr. Gasen kan således inte rekommenderas av någon anledning och bör ej användas om ej nöden tvingar därtill.

# DIXI

den svenska  
additionsmaskinen

**MASKINAFFÄREN CARL LAMM A/B**

Huvudkontor i Stockholm: Kungsgatan 29. Telefon 23 26 40

Filialkontor i Göteborg, Malmö, Norrköping, Hålsingborg, Borås, Gävle, Karlstad, Jönköping, Sundsvall, Luleå och Kalmar.

# FRÅN Flygvapnet

## Om chefsskiftet vid Flygvapnet

skriver den nye chefen för flygstaben, överste Axel Ljungdahl, bl. a.:

Det var ur många synpunkter icke någon direkt lockande uppgift att kallas till chef för flygvapnet 1934. Då rådde ännu nedrustningssträvandena och anslagsnjuggheten, varav icke minst flygvapnet blev lidande.

Det är utmärkande för vår chef att han icke drog sig undan den uppgift som han ansåg sig förpliktigad att överta. Av plikt-känsla har han behållit sin befattning under dessa långa år, även då det av rent mänskliga skäl många gånger kanske kunnat vara frestande att träda tillbaka.

För första gången i flygvapnets historia väljes nu en chef ur vapnets egna led. Vår nytillträdande chef kommer, skriver översten, förvisso icke till oss som någon främling.

Hans tid såsom chef för flygstaben har sammanfallit med en utvecklingsperiod för flygvapnet av oerhörda mått. De problem som stått att lösa inom olika områden ha varit lika skiftande som omfattande — och de ha lösts.

Arbetet på dessa stora frågor har dock aldrig hindrat honom från att ägna en utpräglad omtanke om alla de detaljer, som sammanhänga med personalens trevnad och välfärd.

Vi veta, att flygvapnet i sin nye chef fått rätt man på rätt plats, heter det till sist. Vi saluterar vår avgångne chef med en känsla av varmt tack — vi hälsa vår nye chef med en fast tro på framtiden. Två chefer växla — vapnet går vidare!

## Flygvapenchefens Eriksgata

I samband med att general Nordenskiöld den 1 juli övertog befälet över flygvapnet inspekterade han under dagen flygledes samtliga flottiljer. Under flygningen åtföljdes generalen av den nyutnämnde chefen för flygstaben överste Axel Ljungdahl samt adjutanten kapten Sven Uggla.

Flygningen företogs med tre ensitsiga jaktflygplan av typ J 9 samt utgick från F 10, Malmö, via flygkrigsskolan i Ljungbyhed — F 9, Göteborg — F 7, Sätenäs — F 6, Karlsborg — F 3, Malmen — F 11, Nyköping — F 8, Barkarby — F 2, Hägernäs, dit generalen förflyttade sig med ett flygplan av typ Fieseler Storch, som landade på hangarplattan vid sjöflygstationen — F 1, Västerås — F 4, Östersund, till F 21 (flygbaskären) i Luleå.

Flygningen, som omfattade c:a 1.700 km, genomfördes enligt plan och beräknade tider kunde hållas. Den började kl. 7.50 i Malmö samt avslutades med landning kl. 19.59 i Luleå. Väderleken var växlande med enstaka lokala åskväder.

## Befordringar inom Flygvapnet

I flygvapnet utnämndes chefen för Västmanlands flygflottilj, överste Axel Ljungdahl, till chef för flygstaben efter generalmajor Nordenskiöld.

Till chef för första flygeskadern har utnämnts chefen för flygvapnets kommando-expedition överste P. R. af Uhr,

till souschef vid flygförvaltningen chefen för flygkrigshögskolan överste J. E. R. Stenbeck.

Som chef för flygkrigshögskolan och överstelöjtnant vid flygvapnet har förordnats major N. E. Lindquist.

Till flottiljchef vid flygvapnet och överstelöjtnant i vapnet med förordnande som chef för Västmanlands flygflottilj har utnämnts major G. A. Westring,

till flottiljchef vid flygvapnet och överstelöjtnant i vapnet med förordnande som chef för Kalmar flygflottilj major O. R. Carlgren, och

till överste vid flygvapnet med förordnande som chef för Norrbottens flygbaskår översten i flygvapnets reserv C. G. von Porat.

Som chef för östra flygbasområdet har förordnats överstelöjtnant J. F. J. Adilz.

Som chef för flygvapnets kommando-expedition och major i flygvapnet utnämndes och förordnades kapten S. G. E. Adolfsson.

Till överstar i flygvapnet utnämndes överstelöjtnanterna N. G. F. Ramström och S. E. B. Schyberg vid Skaraborgs respektive Södermanlands flygflottiljer.

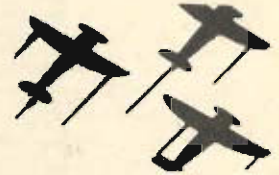
Till överstelöjtnanter vid flygvapnet utnämndes majorerna B. M. Jacobsson, C. J. Nygren, K. J. A. Silfverberg och T. Runius.

Till majorer vid flygvapnet utnämndes kaptenerna B. T. Rapp, L. G. H. Thunberg, I. O. D. Berg, Ch. Nilsson, S. G. H. Nor-

ström, A. J. Henricson, K. Lindahl och B. Bergman.

Flygdirektören av 1. graden vid flygvapnet L. J. Fjällbäck har på ansökan beviljats avsked.

Till flygdirektörer av 1. graden vid flygvapnet utnämndes flygdirektören av 2. graden J. N. M. Söderberg och N. O. Dahlin, till flygdirektörer av 2. graden vid flygvapnet flygingenjörerna A. E. Björnsjö, K. G. Norén och A. E. Nyberg, och till flygdirektörer av 2. graden i flygvapnet flygingenjörerna B. M. Westergård och N. S. R. Bjarnholt.



## Sk 25 licensbygges i Sverige

Svenska flygvapnet har i dagarna förvärvat tillverkningsrätten till det nya skol-flygplanet Bücker Bestmann. Licensgivare är den förut i Sverige verksam tyske flygkonstruktören Bücker.

Maskinen, som alltså nu skall börja byggas i Sverige, får beteckningen SK 25.

## Ambulansflygbragd

Mitt under ett svårt oväder hämtades en mor, som väntade sitt barn, från södra Ljusterö till lasarett av ambulansflygplan vid Roslagens flygflottilj. Barnet föddes i flygplanet. Tack vare den djärvhet, skicklighet och rekordsnabbhet, med vilken löjtnant Erik Nylander vid Roslagens flygflottilj genomförde den svåra flygningen tvärs igenom ovädrat, räddades både modern och barnet.



Generalen före starten i Malmö. I mitten (med vit flygoverall) general Nordenskiöld, t. v. överste Ljungdahl, som studerar väderleksutsikterna, i bakgrunden kapten Uggla och längst t. h. chefen för F 10, överstelöjtnant Zachrisson.

# Flygtermer på fem språk. XX

(Av Lothar Ahvens)

Svenska:	Tyska:	Engelska:	Franska:	Italienska:
skalamodell; skalenlig modell	massstäbliches Modell (n)	scale model	modèle (m) scrupuleusement à l'échelle; avion (m) réduit	modello (m) in scala esatta
skalamodell, flygande	fliegendes massstäbliches Modell	flying scale model	maquette (f) volante	modello volante in scala esatta
skalamodell, icke flygande	nichtfliegendes massstäbliches Modell	non-flying scale model	maquette non-volante	modello che non vola in scala esatta
i skala 1:...	im Massstab 1:....	to a scale of 1 to....	a l'échelle de 1/....	a scala 1:....
skalkonstruktion	Schalenbauweise (f)	monocoque construction	construction (f) coque	costruzione (f) monocoque
skeva höger	rechts Querruder (n) geben	apply right bank	donner du manche (m) à droite	dare leva (f) a destra
skevning; bankning	Querlage (f)	bank	inclinaison (f)	inclinazione (f) laterale
skevningsroder	Querruder (n); Verwindungsklappe (f)	aileron	aileron (m)	allettone (m)
skid(-landnings-)ställ	Fahrgestell (n) mit Schneekufen	ski undercarriage	atterrisseur (m) à skis	carrello (m) munito di pattini per neve
skjutande propeller	Druckschraube (f)	pusher (type) airscrew	hélice (f) propulsive	elica (f) propulsiva
skjuthart fönster	Schiebefenster (n)	sliding window	fenêtre (f) coulissante	finestra (f) scorrevole
skolflygning	Schulflug (m)	school flying	vol (m) d'instruction	volo (m) d'addestramento
skolflygplan	Schul-Flugzeug (n)	school plane	avion (m) d'école	aeroplano (m) da scuola
skriv	Schraube (f)	screw	vis (f)	vite (f)
skruvmutter	Schraubenmutter (f)	nut	écrou (m)	dado (m)
slaglängd	Hub (m)	stroke	course (f)	corsa (f)
slang	Schlauch (m)	tube	chambre (f) à air	camera (f) d'aria
smörjning	Schmierung (f)	lubrication	graissage (m)	lubrificazione (f)
smörjfett	Fett (n)	grease	graisse (f)	grasso (m)
smörjolja	Schmieröl (n)	lubricating oil	huile (f) de graissage	olio (m) lubrificante
smörjformåga	Schmierfähigkeit (f)	lubricating efficiency	pouvoir (m) lubrifiant	potere (m) lubrificante
smörjningsschema	Schmierschema (n)	lubrication diagram; l. chart	schéma (m) de la circulation d'huile	schema (m) della lubrificazione
spak (handspak)	Steuerknüppel (m)	control column; "joy stick"; "stick"	manche (m) à balai	leva (f) di comando
spanare	Beobachter	observer	observateur	osservatore
spaningsflygning	Aufklärungsflug (m)	reconnaissance flight	vol (m) de reconnaissance	volo (m) di ricognizione
spin	Stell-Trudeln (n)	spin	vrille (f) ordinaire	vite (f) normale
spinner; propellernavkäpa	Propeller-Haube (f)	spinner	casserole (f)	ogiva (f)
spiralplan	Spiral-Gleitflug (m)	spiral glide	descente (f) planée en spirale	discesa (f) a spirale
spitترفritt glas	spittersicheres Glas (n)	splinterproof glass; shatterless glass	verre (m) sans éclats	vetro (m) antischeggiabile
spoie (el)	Zündspule (f)	coil	bobine (f)	bobina (f)
sporre	Sporn (m); Schwanzsporn	skid; tail skid	béquille (f) (de queue)	pattino (m) (di coda)
sporrhjul	Spornrad (n); Spornrolle (f)	tail wheel	roulette (f) de queue	ruotino (m) di coda



Från luftkriget

## Nödlandade

### I "INGENMANSLAND"

Unga och våghalsiga, brinnande av dädlystnad, kommo de båda kamraterna underofficer Schn. och korporal L. till vår division med en känsla av lättnad. Äntligen slut på skolan, äntligen vid fronten... nu skulle de visa vad de tillägnat sig för kunskaper under en lång flyguthibning.

Stunden är kommen. Stunden som ingen stridsflygare slipper, då det står hårt mot hårt. För att klara sig fordras ett tappert hjärta och en blixtnabb handlingskraft — och så lite tur! Efter en sådan pers har det blivit flygare av de oerfarna pojarna. Divisionens äldste klappa dem kanske på axeln efter uppdragets slutförande och säga med ett leende:

— Nä, gamling, hur var det? Höll det på att gå åt helsike?

Dessa ord väga mycket mer än en utomstående kan föreställa sig. De äro beröm och utmärkelse, nästan som ett domslut som ungefär säger: "Pojarna är bra, dom går fint att använda, dom är stukaflygare, dom hör till oss..."

Stunden var som sagt kommen. En riktig hejdandrande stridsdag. Tre gånger hade vi flugit mot fienden, tre gånger angripit i störtflykt och tillfogat ryssarna svåra förluster. Det gällde att slå sönder de tunga infanterivapnens eldställningar för ryssarna. Vi göra ansats till störtis inom målområdet. Den ena Ju 87:an efter den andra tippar över och störtar tjutande i vild fart ner mot marken. Ryssans kanoner tala. Projektiler av lätt och tung kaliber blixtra mot oss ur talrika eldrör. Tjocka svarta "vaddtussar" hänga i luften. Underofficer Schn:s bomber ha pipande slagit ner i en rysk ställning. Då får hans "Emil" några träffar från de lätta luftvärskanonerna. Planet gör krumsprång, det knakar och rycker i kropp och motor, spränggranaternas explosioner skaka "Emil". — "Allihop är slut", tänker radiotelegrafisten, när något vänt sakta rinner över hans ansikte, kropp, armar och ben.

Framför förarens ögon ligger en tunn röd slöja, som ständigt är i rörelse — det droppar varmt över hans häka och hals. Kvävande rök fyller kabinen. Föraren rycker tillbaka kabintaket, och girigt andas de två in den bitande kalla vinterluften. Med några ögonkast orienterar föraren sig — det kan inte vara så långt till de tyska linjerna. Fortfarande flyger hans kärra, om den också — som åsyna vittnen senare uttryckte det — hänger som ett "moget plommon" i luften...

Långsamt drar underofficer Schn. på gasen. Motorn reagerar men släpper fortfarande ut ett svart rökmoln efter sig. Planet vinner i höjd, kylartemperaturen stiger allt högre och snabbare. Då hostar motorn. Den hackar fram ännu några ryckiga kolvslag, men sedan stannar "snurran". Det bär nedåt, strax skall en ung stukabesättnings femte flygning mot fienden vara slut.

Under planet är det bara skog, ingenting annat än skog. En bred stig drar genom skogen. Till vänster om den skjuts karnater från armén signalskott. "Kamrater", tänker underofficer Schn. halvt med vetslös, och så rusar det breda vita bandet mot honom. Nödlandningen fordrar skaraste koncentration. Han måste sätta planet på skogsstigen. När maskinen vacklande lande som en döds-skjutet fågel närmar sig marken blir han under bråkdegen av en sekund varse en jättestor snödriva. Efter ett blixtnabbt beslut kastar han planet in i det högt uppvirvlande vita massan. Sedan blir allt lugnt och stilla omkring honom, en hemsak stillhet. Han lossar remmarna och hoppar ur förarsitsen ner i snön. Då kom mer något visslande och tjutande. En, två

tre öronbedövande explosioner följa. Två kulor ha träffat planets kropp. Några tyska soldater vinka upprört från det knappt 100 m avlägsna skogsbrynet mitt emot.

— Pass på! skrika de. Ryssarna skjuter därbortifrån!

De ligga alltså i ingenmansland mellan frontlinjerna. Åter och åter, till slut nästan förtvivlat, pekar underofficer Schn. på sin radiotelegrafist, som medvetlös och nedsölad av blod alltjämt hänger i sitt säkerhetsbälte. Schn. kan ju inte lämna honom i sticket. Det begriper infanteristerna till slut. Raskt föra de en pv-kanon och två tunga ksp i ställning, varpå de börja en intensiv eldgivning mot sovjetställningarna, som ligger knappt 200 m från Stukan. I skydd av planet hjälper föraren sin sårade telegrafist ner på marken och släpar honom mera krypande än gående, utnyttjande varje möjlighet till skydd, till de tyska ställningarna. Räddade tack vare ingripande från stridskamrater. Prövningens stund var över — och nu voro de verkligen flygare!

R. Dietrich.

## En rivande karl

Man skulle vara frestad att kalla sergeant Douglas Wilkinson för hjälte när man hör vad han utfört på en enda natt. Han är radiotelegrafist i RAF och äger djärvhets och initiativ-

förmåga. Historien verkar måhända fantastisk, men säkerligen inträffa i detta krig många liknande händelser.

Wilkinson tillhör en bombplanbesättning som fick order deltaga i en raid mot Tyskland och de ockuperade länderna. Allt gick väl i lös ända tills planet av en olycksbändelse tvingades nödlända utanför holländska kusten.

Maskinen fylldes hastigt med vatten. Det såg ut som om besättningen skulle dränkas som kattor. Men så räddade Douglas dem genom sin företagsamhet. Det första han gjorde var att få loss sin kapten och hjälpa honom ut genom nödutgången i taket på kabinen. Därefter var han själv i färd med att lämna det sjunkande planet, som nu var halvfyllt med vatten, då han upptäckte att navigatören låg avsvimnad längre akterut.

Omedelbart satte han i gång med att släpa den medvetlösa mannen fram till nödutgången. Var och en som sett ett flygplan invändigt förstår hur stora svårigheterna måste ha varit.

Då Douglas själv kröp ut genom nödutgången fann han att gummibåten ej sjösatts. Genast hoppade han i vattnet och lyckades simmande nå fram till flygkroppens dörr, vilken han öppnade. Detta gjorde det möjligt för akterskytten att kasta ut båten, men olyckligtvis fungerade inte uppblåsningsanordningen omedelbart. Efter mycket besvär lyckades det emellertid den oemotståndlige Wilkinson att få luft i gummibåten och bringa den på rätt köl.



Efter vad som tycktes en evighet såg situationen något ljusare ut för besättningen på bombplanet. En efter en lyckades männen komma ombord i den väntande gummibåten men undantag av den skadade navigatören, vilken med hjälp av Douglas och de övriga drogs upp i båten. Några minuter senare sjönk planet.

Historien är inte slut, härmed. Radiotelegrafisten Douglas hade innan landningen hunnit sända ut ett SOS, då han under hela flygningen stått i förbindelse med sin markradiostation. Sålunda var det möjligt för markstationen att göra en pejling, och på detta sätt kunde bombplanbesättningens ungefärliga läge bestämmas. Undsättning nådde platsen och räddade männen, vilka utslutande hade radiotelegrafisten att tacka för sin räddning.

**Oekonom**  
**HÖGEFFEKTIVA SVARVVERKTYG**  
 FRÅSHUVUD  
 STÅLHÅLLARE FÖR UT-  
 Ö. INVÄNDIG SVARVNING

**Oekonom** Werkzeuge Th. Vierich  
 BITTERFELD - I KA 19

Sprickor  
 som dessa

men även sådana av  $\frac{1}{1000}$  mm bredd upptäcker Ni vid den oskadliga provningen med

**FERROTEST - APPARATER**  
 FERROSKOP FERROFLUX FERROPULS

**BRUNO SUSCHYZKI**  
 BERLIN - STEGLITZ

# FRÅN PROJEKT TILL SERIE -

## hur en flygplantyp kommer till. III.

- Av civilingenjör B. Björkman -

**G**å vi ett steg bakåt — till maskinelement och apparatur — blir situationen en annan. Det rör sig här om en stor mängd enkla detaljer, som med fördel kunna standardiseras, till exempel skruvar, muttrar, nitlar, rörkoppel, ledningsrör och slangar, och även om många ganska komplicerade apparater. Nästan alla dessa delar förekomma i andra industrier. Det går emellertid inte att i ett flygplan använda maskinindustriens standarddelar, eftersom dessa ej fylla kravet på låg vikt. Det fordras alltså ett specialutförande för flyg.

I flera av de stora länderna finns det en mycket omfattande industri, som framställer sådana delar för flygets behov; utförandet är vanligen baserat på standardtabeller, som utgivas av landets flygvapen, luftfartsministerium eller någon motsvarande, statskontrollerad instans. I dessa länder finns alltså en särskild marknad för maskinelement och apparatur för flygets behov.

När den svenska flygindustrien startades, voro dessa marknader — framför allt den amerikanska och den tyska — tillgängliga för oss, och helt naturligt koncentrerades då arbetet på att få fram flygplanskrov. Att i början köpa utrustningsdetaljer utifrån syntes vara klok politik. Arbetet med en svensk flygstandard och svenska apparater av olika slag sattes givetvis omedelbart igång och avsågs att så småningom göra oss självförsörjande. När kriget och avspärrningen kom, tvingades vi med ett slag att klara oss själva på detta område. Inom den svenska flygindustrien stod man då inför följande problem: en mängd standardtabeller måste omedelbart utgivas och en rad andra industrier måste vidtalas att praktiskt taget ögonblickligen taga upp tillverkning av dessa detaljer. Dessutom måste hundratals apparater konstrueras — det gällde sådana saker som hydrauliska manövercylindrar och manöverventiler, regulatorer och annat, hjulbromsar och fjäderben för landningsställ, anordningar för elektrisk och mekanisk kraft- och rörelse-transmission med mera. Alla dessa apparater måste utföras i lättmetall med mycket små toleranser och mycket hårda fordringar ifråga om funktionsprov vid leve-

ransen. Det är mycket naturligt att många av de svenska fabriker, som åtog sig tillverkningen av dessa detaljer, inte lyckades till en början. Det blev mycket kassationer under första tiden. Inte minsta svårigheten låg i att från flygindustriens sida få fram kontrollanter och förbindelsemän med tillräckligt stor erfarenhet för att kunna leverera positiv kritik. Det kan ju inte vara särskilt roligt att få en leverans till stor del underkänd av en kontrollant, som inte samtidigt kan giva anvisning på hur ett bättre resultat skall kunna nås.

Situationen på detta område är i dag ljusare än förut. Vi hava fått fram en serie standardtabeller, som innebära en för flygindustriens närmaste behov tillräcklig och grundligt utprovad standard. Även apparatanskaffningen har kommit så långt, att en slutgiltig organisation av det området är omedelbart förestående. Ja, slutgiltigt är givetvis för mycket sagt, rättare är väl att vi hoppas att systemet skall stå sig några år framåt.

### Produktionsmetoderna i stort.

Några av flygindustriens största svårigheter bero på det enkla faktum, att flygplanet är ett vapen, och ett vapen, som ständigt måste skärpas för att göra sin ägare den bästa tjänsten. Och eftersom flygplan äro så utomordentligt effektiva vapen, lönar det sig att lägga ned stora pengar och mycket arbete på att förbättra dem ytterligare. De praktiska erfarenheterna i luftstrider, vid bombfällning, vid tillsynstjänsten på reguljära flygfält eller på åkrar och ångar, vid snabbreparationer i verkstäder eller i skyddande skogsdungar, alla dessa erfarenheter måste ständigt och jämt tillgodogöras i tillverkningen för att flygplanen skola bli förstklassiga, det vill säga minst jämspelta med motståndarna.

Detta är ett kvalitetskrav. Men hur högt man än driver kvaliteten, räcker det inte med den enbart. Det fordras kvantitet också.

Det innebär enorma svårigheter att förena en månad för månad förbättrad kvalitet med kvantitet — i varje fall när produkten är så komplicerad som ett flygplan. Jag erinrar om att ordet kvalitet i det här sammanhanget även inbegriper modernitet, att de absolut senaste rönen äro tillvaratagna i konstruktionen.

Hundra procentig kvalitet och hundra procentig kvantitet äro varandras motsatser. Vill man förena dem, får man göra en kompromiss.

Det finns två huvudtankegångar för att åstadkomma en sådan kompromiss. Den tyska metoden är att under en längre tid insamla och bearbeta alla militära erfarenheter och sedan låta aerodynamiker, hållfasthetsmän och produktionsingenjörer arbeta ihop dem med sina egna senaste idéer. Resultatet blir en ny, i en mängd avseenden förbättrad serie, och under det att konstruktionsarbetet med denna pågår, arbeta verkstäderna för fullt med den tidigare serien.

Detta är ur produktionens synpunkt en stor fördel; ur militär synpunkt däremot kommer praktiskt taget alltid senare delen av en sådan serie att vara en smula föråldrad redan leveransdagen. Eftersom tyskarna tillämpa metoden har den säkert plusvärden också ur militär synpunkt — man behöver bara tänka på reservdelsförsörjningen och fördelen av att piloterna relativt sällan behöva skolas om.

Den engelska metoden innebär att fältflygförbanden snarast möjligt skola få flygplan med de senaste förbättringarna. Detta betyder för produktionens del att serierna sönderhackas i delserier, som äro sinsemellan olika på vissa punkter. Ibland bedömes en ändring vara så viktig, att redan färdiga delar kasseras och nya express-tillverkas. Dessa införas sedan, även om därigenom en viss leveransförsening blir nödvändig, ja, till och med om en del av de redan färdiga planen måste göras om. Att den metoden innebär stora påfrestningar för flygindustrien är givet; det är också klart att den innebär lägre produktionsiffror. Men det förefaller också troligt att det kan hava militära fördelar att ständigt kunna förse frontförbanden med det nyaste nya.

Båda systemen innebära en hets för flygindustrien, ty tidsfaktorn hänger ihop med alla rustningsarbeten. I ena fallet gäller det att pressa fram maximum antal flygplan på ett minimum av tid, det vill säga, serietillverkning enligt tämligen normala linjer. I andra fallet uppstår en ständig kamp för att överhuvud taget hålla produktionen flytande.

Det finns ingen industriman som ens skulle reflektera på att frivilligt använda den engelska metoden. För det första är den ju ett direkt hinder för snabb produktion. För det andra medför den högre kostnader. För det tredje innebär den stora psykiska påfrestningar på flygindustriens personal — påfrestningar som säkert ytterligare försämra produktionsresultatet. "Ojämn toppbelastning, osäker anställning" — sådan blir fabrikspersonalens uppfattning, och den kan lätt resultera i att de bästa männen söka sig annat arbete.

Tillämpningen av detta system är med all säkerhet en av orsakerna till att såväl den engelska som den amerikanska flygindustrien behövt ganska lång tid för att uppnå storproduktion.

### Utbundna årgångar 1941

finnas till begränsat antal, pris 5:75 kr. Likaså finnas några pärmar till årgång 1941, pris endast 2:75 kr. Vid förskottslikvid frakt- och emballagefritt.

### ANNONSACKVISITÖR!

I landets större städer samt på förläggningssorterna för landets flygflottilljer sökes annonsackvisitör för FLYGTIDNINGEN. Vi reflektera endast på rutinerad annonsman. Svar till "Annonsman", denna tidning.

## Novellpristävlingen:

# Segelflygkamrater

— AV "Kicke" —

Utänför dörren till bygglokalen stod en mager och blek pojke tvekande, obeslutsam. Till slut repade han mod och steg in. Han hälsade föriäget och frågade efter byggladaren men fick till svar att denne inte skulle komma förrän om en stund.

De blivande segelflygarna tittade lite undrande på Klas Andersson med blickar som tydligt sade: "Vad vill han här? Inte ska väl den där snorvalpen gå med i klubben!"

Äntligen kom så byggladaren. Klas sade sitt namn, hälsade från gruppchefen och bad att få anmäla sig till medlemskap och bygge.

Det var en otrevlig tystnad i lokalen. Ingen pratade (ovanligt nog), och Klas var pinsamt medveten om alla de blickar som då och då riktades mot hans lappade byxor. Han frågade om det fanns något han kunde göra. Nej, inte för tillfället, men han kunde ju gå omkring och lära sig av de andra. Mot slutet av kvällen fick han äntligen något att göra — han skulle sopa.

Klas gick hem en aning illa till mods. Visserligen såg han inte vidare prydlig ut, liten och klen med slitna kläder. Drömmen om segelflyget hade blivit verklighet tack vare att närmaste basen, som han anförtrött sig åt, hade utverkat hos direktören att en av firmans springpojkar skulle få segelflygutbildning på företagets bekostnad. Då kände han sig i sjunde himmeln. Nu skämdes han inför sina blivande kamrater. Segelflyget fostrar de unga! Var det inte så det stod på någon affisch eller broschyr nånstans? Och så sågo de ned på honom för att han måste arbeta och undvara hela sin lilla lön för att hjälpa dem därhemma. Hans mor var död och far sjuk.

Men nu måste han i alla fall visa ett glatt ansikte när han kom hem, ty annars skulle far undra och bli ledsen, han också. Eller skulle han måhända ge upp sina flygdrömmar för sina "kamraters" skull? Nej! Nu när han fått faderns tillåtelse och fir-

man betalade för honom? Nej! Han skulle fortsätta, och en dag skulle de minsann få ändra mening om honom...

Det blev inte bättre efter ett tiotal gånger där nere i bygglokalen. Han hade visserligen fått börja arbeta på egen hand efter byggladarens anvisningar. Men ingen snackade med honom. Ingen visade det ringaste intresse för Klas. Näja, detta var ju på sätt och vis en fördel, ty då fick han jobba i fred, och arbete tyckte han om. Och han gjorde undan mer än de flesta andra, vilka i allmänhet stodo och pratade i väntan på att klockan skulle slå tio, så de kunde lägga ytterligare tre timmar till sina övriga.

I tidens fullbordan blev planet klart och skulle provflygas. Det var en härlig känsla att se planet som man lagt ned över 150 timmar av sin fritid på susa fram över ens huvud. Nu när utbildningen skulle börja kände Klas sig stolt över att han inte slutade upp med bygget efter den första kvällens tråkigheter.

Han hade balanserat några gånger och skulle få göra första rutschen. Han spände fast sig. Linan sträckt, planet började röra sig, full fart. Vänster vinge i marken. Upp igen, för stort utslag med skevningen och höger vinge i marken. Under hela tiden pendlade sidorodret från sida till sida med åtföljande svängar till höger och vänster. Planet kopplades från bilen. En sån rutsch! Usch!

Kursen fortsatte. Klas hade nio rutschar, medan alla de andra fått lätta efter endast fem-sex. Men nu skulle han få lyfta från marken för första gången. Det bar iväg upp till 5—6 meters höjd på en enda gång och sedan landning med några kraftiga dunsar och hopp. Bättre lycka nästa gång! Efter några riktigt bra flygningar efter koppling på 10—15 meter gjorde han en urusel tjugometers flygning. Stallning, för hård landning m. fl. fel. Han skulle få börja om med hopp på en meter igen, det

var instruktörens order efter den flygningen.

Klas gick fram till bilen. Tyst! Han stannade och lyssnade. Bilföraren och en av de andra pratade om någon — om honom!

— Ja, det kunde man ju tänka sig. En sån där tafatt kille borde inte få vara med. Nä, han passar nog bäst vid en slägga i en gammal smedja, i träskor och en smutsig overall.

Han vände och gick därifrån. Segelflyget fostrar de unga... Det brände i ögonen, och tårarna trängde fram. Det vore kanske bäst att sluta med flygningen i alla fall.

Men hur det nu var så kom han på en annan idé. Han skulle visa dem en gång att även han kunde flyga!

Och så blev han sent omsider ägare till A-diplomet. Sedan verkade det som om de värsta svårigheterna lossnat, ty snart hade han även erövat B- och C-diplomen. Sedan sågo kamraterna inte till honom, emedan han sades ha fått anställning som mekaniker på en plats långt därifrån.

Två år senare skulle klubben anordna en större flygdag. På programmet stod bl. a. avancerad flygning med segelplan, utförd av en instruktör från centrala segelflygskolan. Men strax före den stora dagen kom brev med den sorgliga nyheten att instruktören blivit sjuk. Emellertid skulle saken ordnas så att skolans bästa elev i stället sändes ner.

Flygdagen gynnades av ett strålände väder. Publiken kunde räknas i ett par tiotusental. Den avancerade segelflygningen skulle komma vid tvåtiden.

Klockan var halv två, men ingen flygare från centralskolan hade kommit. Bland segelflygarna rådde en fruktansvärd nervositet. En kvart, tio i två.

Äntligen — där borta kommer byggladaren springande längs fältgränsen med den efterlängtrade flygaren i hälarerna. Ju närmare de komma desto tystare blir det bland de äldre segelflygarna. Gruppchef och instruktör se en aning flata ut. Det är ju Klas Andersson, den lappade springpojken, som skall göra den avancerade flygningen. Det har väl ingen kunnat drömma om. Många av kamraterna välsigna säkert brådskan, som gör att det inte finns tid att hälsa på Klas. Fort i kärran!

(Forts. på sid. 26)



## TRANSPORTVAGNAR

FÖR

### SEGELFLYGPLAN

Genom lätt utbylbara klotssatser kan med samma vagn transporteras segelflygplan av typ GRUNAU BABY, KRANICH, WEIHE och OLYMPIA.

— OFFERT PÅ FÖRFRÅGAN —



Beställ transportvagn nu, så att den finns, när Ni behöver den!

## A/B FLYGPLAN

Norrköping



## Segelflygningen vid Aeroklubben i Skåne

När det blev ofred i världen och civilflygningen klavbands hade Aeroklubben i Skåne intet att bjuda det stora flertalet av sina medlemmar. Visserligen fick klubben luftvärnsflygning, men denna var förbehållen ett relativt fåtal, certifikatinnehavarna. Så småningom började de styrande kasta sina blickar på segelflyget och andra om inte det vore något för de unga medlemmarna. Runt om i landet växte sig segelflyget allt starkare. Något måste göras, tyckte överste *Lundström*, som alltid har blicken riktad framåt och är en sann fader för klubben. Efter att noga ha vägt fördelar mot ev. nackdelar uppdelades klubben i motor-, segel- och modellflygsektioner. Fanjunkare *Eric Bjurhovd* utsågs till segelflygsektionens ordförande och inriktade sin energi — vilken särskilt i flygarkretsar är känd för att ingalunda vara av det minsta slaget — på att organisera upp segelflyget i Skåne. För att värva ytterligare medlemmar anordnades en propagandaafton med föredrag och filmförevisning, som fick en publik på ca 300 personer. Sektionens verksamhet kom i gång på allvar sedan Aeroklubben i Skåne kostnadsfritt erhölet en byggsats till glidflygplan typ Schulgleiter 38 från Tempo AB genom KSAK. Såsom bygglokal uppläts gratis en stor affärslokal vid den centrala Adelgatan genom tillmötesgående av direktör *E. Lundström*, *Svenska AB Bromsregulator*. En betydande andel av den reklam som klubben lyckats göra för sin verksamhet måste tillräknas de väldiga fönstren på denna lokal. Byggladare blev Åke Kronblad, som genomgått föreskriven kurs vid dåvarande AB Svenska Kano Verken, Halmstad. Sedan han erhölet anställning vid A/B Flygplan ha som byggladare fungerat Stig Åkesson, Hugo Persson och Karl-Erik Rosenqvist. I byggena ha förutom sektionens egna medlemmar även Koekams Segelflygklubb deltagit. Förutom den första byggsatsen erhölet klubben som gåva från KSAK ett halvfärdigt glidflygplan av samma typ, vilket byggts av det tyska bygglaget vid segelflygutställningen (SIS) i Stockholm. Detta glidflygplan är jämte det andra färdigbyggd. Det

"tyska" planet, som fått namnet "NIVELLA" och inregistreringsnummer 32, har nu varit i tjänst under mer än 500 starter vid glidflygskolan på Bulltofta sedan i början av maj. Sammanlagt ha ett femtontal A-diplom och 5 B-diplom erövrats. Instruktor är red. Harald Millgård. Dessutom har vid första instruktörskursen i Örebro i sommar utbildats Karl-Erik Rosenqvist och Ivan Persson. Bl. a. för att fortfarande kunna erbjuda medlemmarna byggtid med möjligheter att åtnjuta statsstipendium har klubben köpt en något använd Anfänger av Svedala Segelflygklubb — pionjärklubben för glidflyg i Skåne. Klubben har även ett övningssegelplan, Grunau Baby II B 2 inreg. SE-SBF, som med statsbidrag (gm KSAK) köpts färdigt fr. A/B Flygplan.

I augusti 1941 företogs i samarbete med KSAK hangundersökningar vid Käseberga, vilka förut omnämnts i FT. De resulterade som bekant i nytt svenskt uthållighetsrekord på 10 tim 07 min som står sig ännu när detta skrives.

För att giva representanter från de avslutna skånska flygklubbarna tillfälle att orientera sig i glidplanbygge har en kurs anordnats i Malmö, varvid Aeroklubben i Skåne bekostat mat och logi för en deltagare från varje ansluten klubb.

Detta var i korta drag segelflygets hittillsvarande utveckling i Malmö, vilken gått relativt snabbt tack vare huvudstyrelsens förståelse och välvilliga anslag av penningmedel samt gruppchefen Bjurhovds okuvliga framåtanda och organisatoriska talang, som givit segelflyget i Malmö fasthet och nödvändiga utvecklingsmöjligheter. Det som på detta tidiga stadium berättigar införandet av en så här stor artikel om segelflyget i Malmö är också i själva verket

### "System Bjurhovd".

För att få flyga vid segelflygsektionen av Aeroklubben i Skåne erfordras:

1. Medlemskort i Aeroklubben i Skåne;
2. Kompletta anteckningar i elevluggaren (kolumnerna: medlemsnummer, elevnummer, namn, titel, adress, telnr, född, summa poäng, grupp, ämnen erövrade diplom samt anteckningskolumn);

**Rätt tid** har den som köper sitt ur hos  
**NILSSON & APPELQVIST, Ur & Optik**  
Prästgaf. 19 Tel. 1178 Östersund

**Ivarsons Auto-Elektriska**  
Prästgatan 44 Bertil Rahm Telefon 1234  
OSTERSUND POSTGIROKONTO 22273  
Specialverkstad för allt elektriskt & motorfordon **Laddningsstation**

3. Försäkran att flygningarna verkställas på egen risk — för omyndig underskriven av målsman.

4. Fullmakt för Aeroklubben i Skåne att utkvittera ev. statsbidrag för A- (resp. B- och C-) diplom;

5. Underskriven anhållan om diplom, varefter



6. flygkort utfärdas sedan förskottsbetalda flygavgifter erlagts.

Kassören Kjell Gammil utfärdar flygkort. Dessa äro ungefär som livsmedelsdito, på vilka instruktören före flygning med en "konduktörstång" makulerar en ruta. *Ingen flygning utan flygkort!* KSAK har fått en utförlig rapport om hur detta samt nedanstående system fungerar.

Glidflygutbildningen bedrivs enligt klubbens *glidflygutövning*, som upprättats av gruppehuf. Funktion enl. skiss. Medlemmarna uppdelas i erforderligt antal flyggrupper om högst 15 deltagare. Varje elev tilldelas ett ordningsnummer (beroende på

**Ruths Efr.**  
**Boktryckeri**  
C. Rehnström  
- LULEÅ -  
Tel. 2022 ankn. bost.  
" 2330  
Alla slags  
**TRYCKSAKER**  
Snabbt - Korrekt  
**BOKBINDERI**

**STÖRST och BÄST**  
när det gäller **Tekniska artiklar**  
**Sjukvårds- o. Förbandsartiklar**  
**Kameror o. Fotografiska artiklar**  
**Framkallning o. Kopiering**  
**JALA**  
**Färg- och Droghandel**  
Luleå Tel. 2220

**HEDERSGÅVOR**  
i Glas och porlän  
Tel. 15168 17308  
**Ohlson Jor & Co**  
Södergatan 17 Malmö

**Heimer & C:o**  
**Järnvaruaktiebolag**  
Tel. Växel 71465 MALMÖ  
Specialavdelningar för:  
Järnvaror  
Verktyg  
Byggnadsbeslag  
Trädgårdsartiklar  
Hushålls- och  
Restaurangartiklar  
Sport - Camping  
Jukt och Fiske



Använd **Tyfon** vid alarmering  
**KOCKUMS**  
 Mekaniska Verkstads A/B, Malmö

**N. G. Johansson** DAMFRISERSALONG  
 Tel. 133 40 Stottsstaden - Malmö  
 Allt inom yrket förstklassigt och väl.  
 Medlem Malmö Coiffeurclub och Svenska Frisörföreningen.

byggtimmar och därmed uppnått poängtal) vid flygningarnas början för dagen. Alla elever skola infinna sig samtidigt och avlägsna sig samtidigt. Nr 1-7 deltaga aktivt i övningarna, medan nr 8-15 uppehålla sig på R (reservplatsen). Funktioner nedan:

- Nr 1 flygplanförare;
- 2 flaggman, kopplar wiren i fpl, sköter flaggan vid startplatsen, svarar för att rätt antal vikter, som han själv vid nästa start skall använda, finnas tillgängliga (sätter på dem när hans tur kommer);
- 3 protokollförare och tidtagare i bilen, sköter även bilsignalflaggan;
- 4 springare, håller vänstra vingen vid startplatsen och springer med vid starten;
- 5 flaggman, vänder tillsammans med nr 6 fpl vid vändplatsen, kopplar wiren i fpl, sköter flaggan vid vändplatsen;
- 6 springare, vänder vid vändplatsen fpl tillsammans med nr 5, håller vänstra vingen och springer med vid starten;
- 7 avbytare, åker med bilen vid färd mot vinden;
- 4 1/2 avbytare, åker med bilen vid färd i medvind (blir därefter nr 4);
- 8-15 reserver på reservplatsen;
- 0 (f. d. nr 1) hjälper till vid fastbindningen av nr 1, får därefter kritik av instruktören över genomförd flygning, beger sig sedan till reservplatsen och blir nr 15 (eller högsta numret för dagen).

Då nr 7 och 4 1/2 anländer till vänd- resp. startplatsen sker nummerförskjutning neråt ett steg för samtliga på vänd- resp. startplatsen. Nr 8 blir nr 7 1/2 då bilen passerar reservplatsen. Vid ankomsten till startplatsen blir nr 7 1/2 nr 7.

Vid rutschar bör instruktören tjänstgöra även som bilförare (denne har f. ö. inget nr i glidflygordningen).

Vid kraftigare vind, då rutsch i medvind ej kan företagas, springer nr 4 1/2 med i vingen vid färden från vändpunkten.

Genom ovanstående system äro sju elever ständigt i verksamhet. Övriga få vila på reservplatsen och irritera således icke instruktören eller deltagarna i flygning.

F. n. finnas 5 grupper: *grupp C* (9 st. B- och C-diplominnehavare samt motorflygare som äro på väg att få C); *grupp B* (12 st. som tagit A-diplom); *grupp I* (15 st. A-kurs); *grupp II* (15 st. A-kurs); *grupp III* (21 st. A-kurs), i stort sett en reservgrupp, dit alla nytillkomna med ett fåtal poäng hamna. Sammanlagda antalet elever uppgår f. n. till 72 st.

Varje grupp har sin bestämda dag eller tid. Förflyttning av flygdag sker ej på grund av väderleksförhållanden o. d. Måndagar sker materialvård med deltagare från samtliga grupper. Grupp I flyger mer än grupp II o. s. v., varigenom man vinner en kontinuerlig avgång inom resp. grupper.

Uppflyttning från en grupp till en annan sker av den medlem som har högsta poängen inom närmast lägre grupp. Då medlem avlagt proven för A-diplom och gjort minst 25 starter uppflyttas han till grupp B, efter B-prov och 30 starter till grupp C etc. Poängberäkning sker i huvudsak efter Linköpings Segelflygklubbs poängtabell (se FLYGTIDNINGEN nr 1/42).

## Ernst Roll...

(Forts. från sidan 16)

flygarnamn som Ahrenberg, Holmén och Roll omedelbart till bolaget. Roll började sin verksamhet i ABA med att föra "luftfärjan", en Junkers F 13, mellan Malmö och Köpenhamn, och året därpå flög han på linjen Malmö-Berlin.

Alltsedan 1926 har Roll sedan fört Helsingforsplanet med undantag av vissa perioder, då han flugit på Aerotransports andra linjer, fört nattpostflygplanet eller kuskat på Sverige-runt-turner.

Bland mera uppmärksammade flygningar som Roll utfört märkes det uppdrag han fick i september 1930, då han skulle så snabbt som möjligt flyga till Tromsö och föra bilderna från Andréfynden till Stockholm. Han startade kl. 5 på morgonen den 1 september från Lindarängen, endast åt-

## Chefen för flygvapnet säger...

FLYGTIDNINGEN har i anledning av chefens för flygvapnet mycket uppmärksammade endagsinspektion anhållit om ett uttalande angående något intryck från färden.

Generalen yttrade därvid bl. a.

att ett av hans främsta intryck var, hur avstånden synas ha krympt. Det framstod också för honom med ökad skärpa som följd härav hur stora möjligheter ett starkt svenskt flygvapen har i Sveriges försvar.

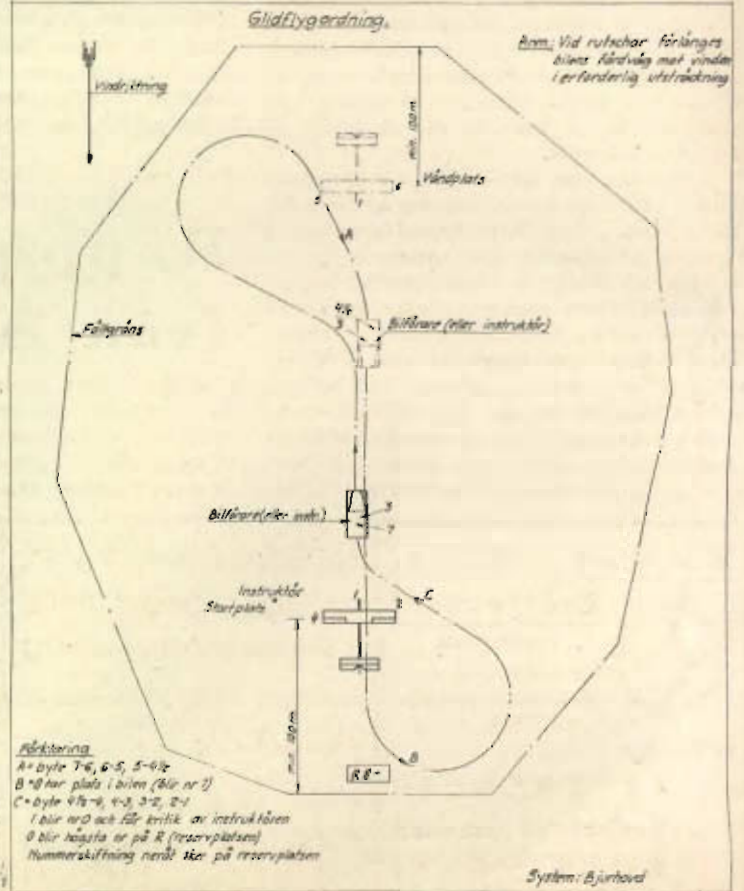
följd av mekaniker Malm, och flög den mer än 850 km långa sträckan till Luleå på sex timmar. De återstående 600 kilometerna till Tromsö över de norska fjällen i tät dimma med ett sjöflygplan var en synnerligen svår och riskfylld flygning, men den duktige piloten lyckades dock nå Tromsö på mindre än 4 1/2 timmar. Vilan blev icke lång här, ty redan kl. 3 på morgonen dagen därpå startade Roll åter mot Stockholm sedan bildmaterialet var framkallat och kopierat. Nedresan lades över Trondheim, men knappt hade Junkersplanet hunnit till trakten av Narvik förrän vädret blev sådant att Roll icke hade annat att göra än att sticka ut över Atlanten. Han hade emellertid hela tiden en smula kännning med land tills han efter fem timmars flygning var framme i Trondheim. Därifrån sattes direkt kurs på svenska gränsen, och efter ytterligare 3 tim 50 min landade Roll vid Lindarängen. Han hade då avverkat 3.500 km under loppet av mindre än 36 timmar. T. S.



Gruppchefen fanj. E. Bjurhovd,

är upphovsman till den glidflygordning som syns på skissen här till höger. Tack vare denna ordning kan utbildningen intensifieras i betydlig grad.

På motstående sida ses Aeroklubbens i Skåne Grunau Baby II B 2 i luften.



## Segelflygkamrater... Osymmetriska...

(Forts. från sid. 23)

Segelflygplanet bogseras upp till över 1.000 m höjd, där kopplar han loss och börjar sitt program. Det blir en hisnande vacker uppvisning med alla rörelser som kunna utföras med ett segelflygplan — och det är inte så lite precis. Folkmassan hurrar och skriker. Det är verkligen flygning! "Kamraterna" nere på fältet måste beundra hans prestationer. Han är enastående, den grabben...

Efter en mjuk landning alldeles intill flygfältsgränsen vrålade publiken om ännu en flygning. Åter klar till start.

Samma höjd som förut. Nu bör han koppla. Men varför kopplar han inte?

Klas hänger fortfarande kvar efter motorplanet. Wiren börjar rycka mer och mer. Ett sus genom mängden: "Han kan inte komma loss".

Tiotusentals ängsliga ögon riktas mot planet. Så kopplas linan — men inte från segelplanet utan från motorplanet. Hur skall detta sluta?

Sakta minskar segelplanet höjden. Wiren hänger ännu ner från nosen. Höjden är nu 200, 100... 75 meter. Han måste landa med wiren i nosen.

Klas Andersson går på omkring 50 meters höjd in över fältgränsen. Wiren släpar mot marken... snärjer sig i staketet. Linan sträcks, planet dyker, går i ryggläge. Några meter över marken lyckas föraren räta upp karran något, men nosen når i alla fall marken med rasande fart under nästan lodrät dykning. Sedan blir allt tryckande tyst.

Kamraterna rusade till, ambulansen kommer. Det är svårt att hålla den medömkan- de publiken borta från olycksplatsen.

När Klas vaknade till medvetande tittade han sig yrvaket omkring. Han började minnas. Jaså, skulle det alltså sluta så.

Han sträckte på benen. Aj! Syster kom fram och sa att det inte var så farligt — bara ett benbrott.

Nästa dag kom besök. Det var Bengt och Kalle som fått i uppdrag av klubben att göra visit. Han förstod vad som skulle komma, slöt ögonen och låtsades sova. De kommo tysta fram och satte sig hos honom. Så oläskt deras vanliga uppträdande. Så började Bengt tala, lågt, nästan viskande. Han bad Klas glömma allt som varit och förlåta — om han kunde. Så lade de blommorna och frukten de hade med sig, på sängen och gingo mot dörren, eftersom Klas inte svarade. Han låg och kämpade med sig själv. Han glömma? Nej, när han tänkte på tiden de varit tillsammans, byggt och flugit. Men innan han egentligen tänkt sig för ropade han dem tillbaka. De togo varandra i hand, och för första gången logo de mot varandra.

De talade ut om det gamla, hur dumma de varit. Kamraterna hade tyckt att Klas varit så inälvad och tyst och att han inte ville veta av dem. Men nu var det slut med sådana missförstånd.

Märkvärdigt, vad det blev tyst i salen. De tittade sig omkring. Gamla gubbar följde med glansiga ögon och soliga leenden deras försoning. Ja, en gammal farbror grät faktiskt!

(Forts. från sid. 14)

"Motorkroppen" består ända bak till roderorganen av skalkonstruktion. Eftersom det på denna kropp inte behövs några öppningar och luckor uppvisar den hög hållfasthet och en synnerligen viktig styvhet gentemot vibrationer.

Vingen har en enda rörbalk, vilken konstruktionsmetod är känd från andra Blohm & Voss-produkter.

Skevningsrodren sitta på vingens yttre delar. De äro aerodynamiskt utbalanserade och liksom övriga roder noggrant avvägda. På innervingen finnas enkla hydrauliskt manövrerade landningsklaffar ("flaps").

Den osymmetriska stabilisatorn sitter ovanpå en "hals" längst akterut på flygkroppen. Den överhängande sidan har stötta på undersidan. Fenan och sidorodret har dragits så långt ner som konstruktionen tillåter för att få den kraftigaste propellerströmmen att verka på så stor del av rodet som möjligt.

Landningsstället är mycket bredspårigt för att motverka tendenser till ground-loop; propellern söker svänger planet åt höger, vilket alltså kan kompenseras med bromsning på vänster hjul. Denna girtdens gör sig gällande i stort sett endast vid pådragning och under de första decimeternas rullning särskilt i medvind, men så snart propellerströmmen nått stjärten är det enkelt att behärska planets rörelser.

Landningsstället fälles upp utåt i ett uttag framför vingbalken.

Sammanfattningsvis kan sägas att de förväntningar som ställts på det osymmetriska flygplanet helt och fullt infriats. Om man försökt sig på en konventionell lösning av problemet så skulle man varit tvungen att ge avkall på de primära fordringarna på god sikt m. m. Nu har man fått en typ som är vida bättre än den vanliga enmotoriga så snart det gäller spaning och liknande uppdrag.

## Rapport från Ålleberg

Kurs A B 1 den 14/6—4/7 1942. Antal deltagare 15. Prov för A-diplom ha avlagts av: R. Gyllensvaan, Jönköpings FK, B. Götherström, Stockholms SFK, K. L. Lindgren, Skellefteå Motorsällskap, H. Zackrisson, Borås FK, Greta Bergfors, Kronobergs FK. — Prov för B-diplom ha avlagts av: L.-E. Lindberg, Luleå FK, B. Isakson, d:o, R. Wester, Stockholms SFK, G. Laurell, Falköpings FK, C. Gustaf Wallin, Borås FK, H.-G. Hansson, Kronobergs FK, E. Hildingsson, d:o, L. Ahlfors, Kalmar FK, R. Carlson, Kronobergs FK, H. O. Moberg, Borås FK.

Kurs D I den 21/6—11/7. Deltagare: H. Gundersen, Stockholms SFK, H. Nilsson, d:o, Britta Höglund, d:o, G. Karlbohm, Aeroklubben i Skåne, S. Zetterlund, Örebro Läns AFK, T. Andersson, Lidköpings FK,



## Priser

för tävlingar  
av alla slag  
på flygområdet

Ett eftertraktat pris är flygplaketten

Brons	pris	1: 75 kr.
Försilverad	pris	2: 75 kr.
Förgylld	pris	3: 75 kr.

**KSAs VÄVDA KLUBBMÄRKE**  
för lägermössor eller overall.  
Pris endast 1:50 kr.



**Flygvapnets flygmärke**  
gediget och omtyckt, försett  
med krånöl. Förgyllt.

Pris kr 2:40

### Flygarringen

av kontr. silver. Uppgiv in-  
vänd. mått (diam.) i mm.

Pris kr 4:85

Förg. silver Pris kr 6:25



**Manschettknappar**  
av förg. alpaca med flyg-  
märket infällt i blå email.  
Pris kr 5:05 per par

### FLYGETS BEREDSKAPSMÄRKE 1942

Förgyllt i trevligt utförande. Märken finnas för alla flygflojtillver med flottiljens nummer i upphöjda siffror. Uppgiv vilket flottilmärke som önskas. Pris endast kr. 1:50.

Representanter antagas vid varje flygflojtillver för försäljning av beredskapsmärket. Hög provision!

Ovanstående priser äro incl. omsättnings-  
skatt.

Vår stora katalog med 100-tals artiklar för flygintresserade sändes mot 30 öre i frimärken.

Ny katalog utkommen!

Order över 5 kr. portofritt!

**AERO-TJÄNST, Malmö**

Å. Björkeröth, Stockholms SFK, S. O. Lindvall, Eskilstuna FK, E. Pettersson, Västerås FK, B. Koch, Stockholms SFK, I. Segersten, d:o.

Samtliga deltagare i kursen, vilka icke tidigare innehade S-certifikat (9 st.), ha avlagt praktiska och teoretiska prov för detta certifikat samt kompletterande prov för tillstånd till bogsering över motorflygplan. — Ett silver-C erövrades under kursen. Korpral Erik Pettersson, Västerås Flygklubb, uppfyllde med en tidsflygning på 5 tim 25 min, en distansflygning på 66 km och en höjdflygning med en höjdvinst över uppkopplingen av 1.100 m fordringarna för detta märke. — Av deltagarna i kursen utfördes i övrigt 9 flygningar med mer än 5 tim varaktighet, 6 flygningar med mer än 1.000 m höjdvinst samt 6 distansflygningar, därav två på mer än 50 km längd. Totala flygtiden med segelflygplan utgjorde 120 timmar.

# SM i modellflyg 1942

## visade högt uppdriven trimningsteknik

För femte gången i svenskt modellflygs historia ha de svenska modellflygarna träffat samman till mästerskapstävlingar. Årets tävling, som var förlagd till "Östersjöns pärla" eller närmare bestämt Bingebyfältet utanför Visby, ägde rum söndagen den 19 juli. I början rådde en viss nervositet både hos åskådare och tävlingsdeltagare. Åskådarna tyckte för sin del att det inte blev fart på tävlandet och började snart troppa av. Vad modellflygarna beträffar berodde nog deras ringa aktivitet i början på att de väntade på bättre väder. Tävlningen hade nämligen måst uppskjutas fyra timmar i väntan på att ett stritt regn skulle ge vika. Längre fram under tävlingens lopp klarnade det upp, och en härlig sol slösade med sina strålar över ett flygfält, som får betecknas som det förmåligaste en svensk modellflygare någonsin beträtt eller kommer att beträda.

Tyvärr företedde Årets mästerskapstävlingar den vanliga lösa organisationen och det trots att under senaste tiden både den till modellflyget välvilligt inställda Brommachefen ing. Bertil Florman och KSAKs propagandachef ing. G. H. Dérantz lagt fram positiva förslag för genomförandet av en gedigen organisation av modellflygtävlingar. Var felet denna gång låg är svårt att närmare precisera, men vi få hoppas att det med det snaraste måtte bli en bättring på detta beklagliga förhållande.

Till publikens underhållning hade Visby Flygklubb anordnat med en högtalarbil, och som speaker fungerade stud. Börje Stark, vilken dock aldrig fick komma till sin fulla rätt på grund av att högtalarreglaget kvaddats. Till sist ordnade sig emellertid även denna sak och Börje Stark kunde visa upp sin förmåga som speaker, men åskådarna hade då tyvärr börjat lämna fältet.

Det största intresset tilldrog sig denna gång självfallet segelmodellerna, vilka ju på senaste tiden helt slagit igenom. De två segelmodellklasserna S. II och S. III såg som dagens mest sensationelle segrare Sven Hjelmerus. Ljököpingsaskaderns tekniske modellflygare, Hjelmerus blev mannen för dagen genom att inte blott lägga beslag på mästerskapstitlarna i dessa klasser utan även genom att vinna klass M II för gummimotordrivna modellplan.

Bland andra segelmodellflygande tävlingsdeltagare märktes från Stockholm bröderna Arne och Bengt Blomgren samt den unge och duktige Rune Andersson — ett av Vingarnas senaste modellflygare. Denna gång kom denne inte till sin fulla rätt, men säkerligen få hans segelmodellflygande kolleger se upp för nästa års mästerskapstävlingar, ty Rune Andersson är trots sin ringa ålder synnerligen skicklig i att bygga och trimma segelmodellplan.

Landsortens starkaste namn i segelmodellklasserna var förutom Sven Hjelmerus, hans kollega från LEN, Ingvar Gustavsson. Denne, som är känd som konstruktör av en av de stilligaste segelmodeller som skapats i Sverige — Mercurius — kunde denna gång av olika anledning inte göra sig gällande. Hans modell — en nykonstruktion — företedde annars mycket god aerodynamisk insikt hos sin skapare. Vingen har ett väl valt sidoförhållande och var försedd med elliptiska spetsar, vilket för övrigt även gällde stabilisatorn. Ingvar Gustavsson är tydligen en modellflygare med sinne inte endast för det aerodynamiska väl lämpade utan även för det rent estetiska.

Dagens längsta flygning med segelmodell gjorde Karl Blom. Bjuv med en modell i klass S II. Tiden blev hela 9 minuter innan modellen försvann ur sikte för tidtagarna. Tests denna goda tid kom emellertid Blom inte med i täten i denna klass. Han kunde nämligen inte återfinna sin modell — någon reservmodell hade han tyvärr inte med sig, och dessutom blevo tiderna i denna klass ovanligt fina. Över fem av deltagarna i klassen hade en genomsnittstid över 2 minuter, vilket är ett ovanligt förmåligt resultat.

Vad starttekniken beträffar förvånade man sig denna gång över hur väl modellflygarna numera förstå sig på att vinscha upp sina segelmodellplan. Och några svårigheter vid start av modeller i klass S. I tyckes heller inte längre finnas, let fick man många ypperliga bevis på vid dessa mästerskap.

I klass S. I segrade för övrigt ett av Vingarnas nya starka namn, Lennart Segerfeldt, följt av Sven Hjelmerus broder Rune Hjelmerus. Även i denna klass gjordes flera goda tider bland annat av Eric Jonsson, Norra Angermanlands Flygklubb, Gransköldsvik, vilken fick hela 6 min 17 sek på sin första och enda flygning. Jonssons klubbkamrat Folke Hector fick även han en tredjeplacering, i klass M. III. De visade att de norrländska modellflygarna kunna sin konst, och för framtiden

blir det tydligen bläst för de mera sydligt boende modellflygarna att ha ögonen på Norrland.

I motorklasserna dominerade de gamla välkända modellflygarna Arne Blomgren och Olle Lindh förutom LENs starke man Sven Hjelmerus. Arne Blomgren hade en liten 70 cm direkt driven modell med en fantastisk stigning och ett förmåligt glidtal. En modell i absolut elitklass! Segraren i klass M. III Olle Lindh gjorde en generalkvadd i första starten, beroende på en kastvind. Han tog dock genast igen skadan genom att omedelbart starta med en reservmodell och notera den förmåliga tiden 5 minuter 54 sekunder.

Som en sammanfattning kan man säga att Årets svenska mästerskap knappast innebär en förbättring i konstruktion och byggnad hos våra modellflygare, men väl i en särdeles högt uppdriven trimningsteknik. Det är ovanligt förmåliga vinschstarter med segelmodellplan som modellflygarna presterar, och som ett mönster i vinschstartning står utan tvivel Sven Hjelmerus som med känd bravur vinschar upp sina modeller till enorma höjder.

I det stora hela får man säga att 1942 års svenska mästerskap blevo lyckade även om det här och var brast i organisationen, men härför kunna knappast modellflygarna själva lastas.

### Bensin-SM.

Äntligen ha bensinmodellflygarna fått sitt första svenska mästerskap med explosionsdrivna modellplan. SM blev väl knappast den fullträff man väntat och detta av flera anledningar. För det första kom medellandet om tävlingarna inte till modellflygarnas kinnedom förrän endast några veckor före tävlingsdagen. Att på ett fåtal veckor hinna bygga och trimma en ny bensinmodell, det är en uppgift som inte ens en svensk modellflygare är mäktig, och på så sätt kom säkerligen eliten inom bensinmodellflygarnas led att utebli från dessa våra första mästerskap, ett förhållande som de till ytterlighet svaga tiderna till fulla bevis. Vi ha dock under senaste åren från olika håll av vårt land fått mottaga rapporter om välbyggda och även välflygande bensinplan, vilka gjort fina tider, som äro SM-resultatet vida överlägsna, men av dessa syntes nu platt intet.

Till tävlingarna voro endast åtta modellflygare anmälda, och av dessa läto tre stockholmare bli att starta. Av de återstående mannarna var det endast tre som helt kunde genomföra flyvningarna.

Enligt reglerna för tävlingarna skulle start ske från en bana om 4x12 meter, men en särdeles god termik tycktes dagen till ära ha gripit denna bana, ty inte ens modellflygarnas skarpa



Tredubbel mästaren Sven Hjelmerus.

falkblickar kunde upptäcka något som ens tillnärmelsevis liknade en startbana. I stället beslöts ledningen att start skulle ske för hand — något som säkerligen bidrog till att det överhuvudtaget blev några flygtider alls. Modellerna hade nämligen synnerligen svårt att stiga och detta i gemenskap med en allmän ostabilitet och dåligt glid gjorde att flygtiderna efter det motorerna slagits av blevo så låga som 10 sekunder! För de åskådare, som med stor förväntan sökt sig ut till Bingebyfältet utanför Visby lördagen den 18 juli blevo dessa tävlingar följaktligen en besvikelse, och denna smittade av sig till den grad att endast ett hundratal av åskådarna återvände följande dag för att ta del av de svenska mästerskapen med gummimotordrivna modeller och segelmodellplan.

Bland bensinmodellerna fäste man sig särskilt vid en konstruktion av Sven Häggblad, F 10, Malmö, vilkens modell får betecknas som den främsta av de tre startande både i bygg- och flyghänseende. Motorn — en Brown — hade nämligen konstruktören en särdeles god hand med och några startsvårigheter blev det aldrig tal om. Detta hade i stället segraren, Arne Smith från Göteborg, vilken fick vänta ganska länge innan hans motor gick ordentligt. Smiths modell var den mest amerikanska av alla, den hade strömlinjeform och relativt skarp stigning och ibland även gott glid. Andre pristagare blev en gotlänning, C. B. von Koch, vilken flög en av honom konstruerad modell, enligt uppgift vägnade nära 2 kg(!). Denna modell tycktes ha en synnerligen lättstartad motor, men tyvärr var glidflykten ej så god som den Häggbladskas modellens.

Säkerligen ha dessa SM-tävlingar i bensinmodellflygning gett både modellflygarna själva och tävlingsledningen en hel del riktlinjer för vidare tävlingar med dessa utan tvivel intressanta modellplan. Det är att hoppas att denna tävling inte skall bli den första och sista i sitt slag här i landet utan att det skall vara våra bensinmodellflygare förunnat att även nästa och kommande år få drabbas samman i kamp om de åtråvärda mästartecknen. Ty de explosionsmotor drivna modellerna äro väl värda att uppmärksammas även om 1942 års SM får betecknas som en dålig start. Men om föret är trögt i portgängen brukar det som bekant gå så mycket bättre i fortsättningen....



Kämpar vid svenska mästerskapen. Överst t. v. bröderna Bengt (nr 37) och Arne Blomgren, Vingarna; t. h. Sven Häggblad, F. 10. Undre raden t. v. Karl Blom, Bjuv, och t. h. Ingvar Gustavsson, LEN.

## Förnämligt bensinmodellbygge

Det är först på senaste tiden som intresset för bensinmodellflyg fått ett oanat uppseende i vårt land. Titt och tätt få vi höra talas om svenska pionjärer på detta intressanta gebit, och vi ha på så sätt fått ta del av flygbåtkonstruktioner, "vanliga" landmodeller och toffelörseddade plan. Konstruktörerna till alla dessa modeller ha emellertid inte varit verksamma särskilt länge på detta område utan deras iver för små explosionsdrivna modellplan har blossat upp ganska sent.

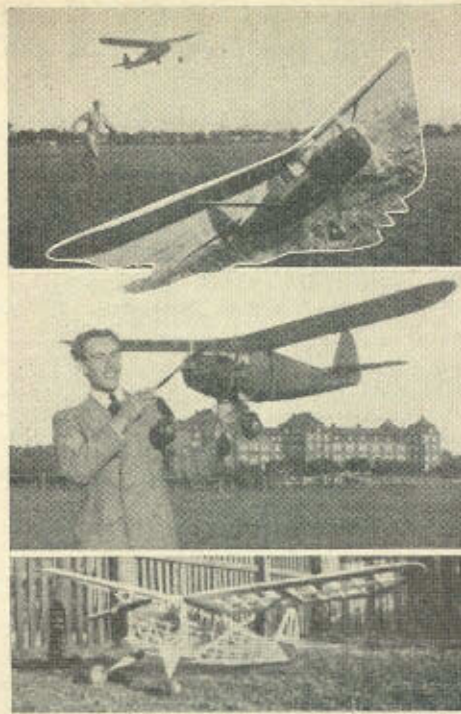
Emellertid finns det även flygintresserade personer som forskat i dessa saker under ett flertal år, och till dessa hör Carl O. Nordin i Helsingborg. Hans första riktiga kontakt med bensinmodellflyget kom redan år 1933, då han började rita sin första konstruktion. Bygget kom dock icke till stånd förrän i början av 1939, men då gick det så mycket snabbare. Denna första konstruktion hade en spännvidd på 190 cm och en längd på 130 cm. Vikten låg vid ungefär 1,4 kg.

Vi låta konstruktören själv berätta litet om sina trimningsflygningar med modellen: "Redan i januari månad var maskinen klar för sin första provflygning, men tyvärr fick jag vänta därmed ända till i slutet av månaden, enär vädret ej var det bästa. Men när detta blev bra begav jag mig en dag upp på Bergafallet strax norr om staden och började så sakta trimma glidet på modellen, vilket skedde genom att jag flyttade batteriet, som låg i en lång låda på kabinens botten. Då glidet var bra, startade jag motorn och släppte iväg modellen, men till min stora förvåning uppförde den sig som om den varit baktung. Följden blev en "kvaddning" så fort motorn stannat. Jag reparerade dock genast maskinen och var snart i tillfälle att fortsätta provtrimningarna. Denna gång var jag ännu mera noggrann med kontrollen av glidflykten, men det blev trots detta samma resultat som förra gången, men denna gång inskränkte sig skadorna till en bruten propeller — en sak som f. ö. oftast går sönder på en bensinmodell vid intrimning.

Stabilisatorn, som var fast och hade haft en negativ inställning, ändrade jag nu så att den blev neutralt inställd. Vid nästa provflygning som jag företog passade jag på att ta ett kort av modellen innan jag flög med den. Det kunde ju vara trevligt att ha ett dylikt ifall det bleve generalkvaddning.

Denna gång blev emellertid resultatet mycket bättre. Med 50 sek motor flög modellen över 80 sek. Detta kanske inte låter så särdeles mycket, men höjden var ringa — endast 20 meter. Motorn var tydligen för svag. Jag företog ytterligare några flygningar de närmaste dagarna men resultaten höll sig ganska jämna. Jag avslutade nu experimentet med modellen då motorn — en Mighty Midget — tydligen visade att den var för svag för en så stor maskin.

Nu blev det inte mer flygning förrän jag skaffat mig en Brown-motor, då jag fortsatte proven med modellen. Resultaten visade genast en god tendens uppåt, och vid den första flygningen kunde jag notera en tid av 150 sek med 50 sek motor. Tyvärr slog modellen runt vid landningen, varvid den ena vingstötan trängde in i kroppen och anställde en del skada. För att inte upprepa ett dylikt missöde satte jag större hjul på maskinen samt monterade samman de båda vinghalvorna och slopade stagen.



Carl Nordin med sin bensinmodell.

Nu kunde jag fintrimma modellen och fick fram en enastående stigförmåga. Stigvinkeln var anore över än under 45°, och denna stigvinkel behöll modellen tills motorn stannade, varefter den mjukt gick över i glidflykt utan att sjunka igenom. Flygningarna varierade från 200 till 250 sek vid 35 sek motortid."

Tilläggs bör att denna modell icke är den första som den unge konstruktören gjort. Hans intresse för bensinmodeller började redan 1935, då han i tidningen Popular Aviation (numera "Flying") läste om amerikanska bensinmodellflygares bedrifter. I början av 1936 kunde han och en kamrat ej längre styra sitt intresse utan beslöt i stället att konstruera och bygga en bensinmotor driven modell. Motorn skickade Carl Nordin efter från Los Angeles i Californien, då det inte fanns sådana motorer att få i vårt eget land.

Till slut kan framhållas att Nordin nu håller på med sin femte bensinmodell som får en spännvidd på 230 cm och en längd på 150 cm.

## Lim för modellbygge

I handeln finnas ett flertal limsorter för modellbygge. Det kan vara lämpligt att med några ord beröra de limsorter, som äro bäst lämpade för modellbygge. Till större modeller och då särskilt segelmodellplan är kallim det bästa limmet. Det iordningställes förnämligast på följande sätt: Pulvret röres upp i vatten i ett förhållande på 1:1½ och får sedan stå och dra under ca 15 min. Därpå rör man ånyo upp det varpa limmet är färdigt att tagas i bruk. Man må här observera att det är bäst att inte röra till för mycket lim åt gången omedan kallim raskt förlorar i häftförmåga. Limmets torktid är ganska varierande från 3 timmar till ett helt dygn och mer.

Många modellbyggare använda det s. k. smickarlimmet till sina modeller — ett lim som dock inte alls är att rekommendera för modellplan då det bland annat är för tungt.

Ett annat lim, som lämpar sig utmärkt till mindre modeller, är cellulosalimmet eller — som det även kallas — balsalimmet. Av detta lim finns det många olika slag, men alla kan sägas vara lämpade till bygge av modellplan. Hur man förfärdigar ett dylikt lim torde numera vara allmänt känt av modellbyggarna varför vi här inte behöva gå in på en närmare beskrivning utav tillagningsmetoden. Nämnas kanske bör att limmet i vanliga fall består av celluloid, som löses upp med acetone.

Fisklim, kontorslim eller vanlig fotopasta skall man däremot aldrig använda. Det ges emellertid ett flertal goda exempel på nybörjare, som taga detta lim i sin tjänst vid klädning av modellplan. Dessa limmedel kan nämligen inte motså kyla och fuktighet och dessutom syns de genom beklädningen.

Till föstande av klädsel på modellplan bör man använda balsalim eller tjockflytande dope.

## Pendelkontroll för bensinmodellplan

För de flesta svenska modellflygare, som slagit sig på bensinmodellflygning, har det varit en viss svårighet i att få modellerna att glida väl sedan motorn slagits av. En del har undvikit en allt för tyvärr övergång mellan motor- och glidflykt genom att låta modellerna stiga i en synnerligen flack bana. Men härigenom ha flygterna inte blivit av hög klass — det har i stället endast blivit små promenadflygningar.

I Amerika, där f. ö. största delen av modellbyggarna sysslar med bensinmodeller, ha tävlingsreglerna för varje år blivit allt strängare. För var det vanligt att de explosionsmotor driven modellplanen fingo ha motorn pådragen i flera minuter — nu ligger gränsen vanligtvis vid 15—20 sek motortid. Det gäller då att få modellerna att stiga i en brant bana, men härvid följer självfallet stora svårigheter vid intrimningen av modellerna.

Tänker man sig en dylik bensinmodell i en brant stigning och att motorn plöteligt stannas upp, förstår man lätt att det kan bli ganska kraftiga kvaddningar. Det är ju svårt att få en vacker och jämn övergång mellan motor- och glidflykt.

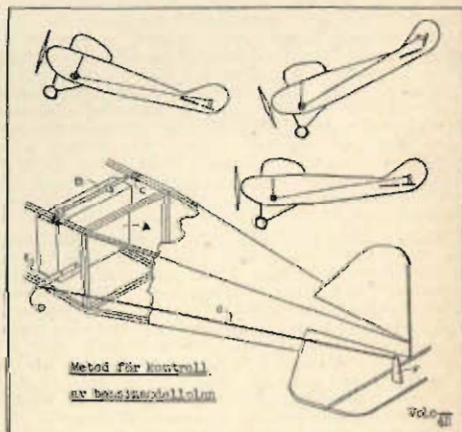
Många äro de anordningar som utexperimenterats för att säkra bensinmodellernas flygningar, och en av dessa metoder visa vi här för att våra bensinmodellflygare skola få några tips för fortsatt experimentarbete.

Konstruktionen är baserad på pendelprincipen. I en liten låda av balsalim vilar motorns batteri upphängt så att lådan kan svänga framåt och bakåt i modellens kropp. Från denna låda går sedan en liten tunn wire till stabilisatorns höjdroder. Vid normal flygning hänger denna låda rakt ner och ger således intet utslag på höjdrodret, men skulle modellen få kännning av en allt för stark och brant dragning åt Moder Jord, faller pendeln framåt och drar således wiren med sig. Följden blir ett litet utslag på höjdrodret som tvingar ner modellens stjärtparti. Flykten blir således ånyo jämn.

Självfallet får pendeln inte sitta allt för lätt upphängd, ty då kommer det att bli utslag för varje liten luftgrop eller dylikt. Den skall endast göra utslag då dykningen blir allt för brant. Här nedan följer några förklaringar till beteckningar på skissen:

- A ..... batterilåda
- B ..... axel
- C ..... svurning
- D ..... fäste för wire
- E ..... hål för fäste
- F ..... fäste för wire
- G ..... wire.

För att ovannämnda anordning skall fungera perfekt fördras naturligtvis att man noga tänker igenom principen och utför arbetet med precision. Därjämte kan självfallet denna metod även tillämpas på andra modellplantyper såsom t. ex. de stora och tunga segelmodellerna.



KSAK har nu utsatt regler för svenska bensinmodeller och då särskilt för det första svenska mästerskapet i bensinmodellflygning. Bestämmelserna lyda som följer:

### Grupp E:

spännvidd 2 m  
vingbelastning intill 50 gram/kvdm  
max. vikt 1.500 gram  
start från bana 4x12 m  
tävlings gällande tidsflygning 3 starter  
motorns längtid 20 sek.  
För varje sekund utöver 20 sekunder göres 10 sek avdrag från flygtiden. Den tvärlåda skall själv ha byggt sin modell utom motor, propeller och landningshjul. I övrigt gälla KSAKs modellflygregler i tillämpliga delar.

**Ober-Ing. Arno Jkier**  
Leipzig C1, Querstr. 27  
Bauzelle, Werkstatt, Werkzeug, Lithier  
Flugmodellbau und Schiffsmodellbau

(Ritningar, Byggmateriel,  
Verktyg och Litteratur  
för flygmodell- och båtmodellbygge)

# Modellflygnytt



De långa vinterkvällarna vid ett "flygnäste" vid södra avsnittet av östfronten medförde att soldaterna ofta gävo sig på större uppgifter inom handarbetet. En del sysslade med modellflyg, och en av mannarna har nu gjort sig berömd genom att bygga en modellflygmotor. Han heter fältväbel Berger, en gammal modellbyggare från Chemnitz, som med framgång deltagit i NSFK-tävlingar. Under sin fritid vid fronten satte han i gång med att bygga motorn. Efter många kvällars knäp provkördes motorn och fungerade fint — varvet var 4.000—6.000 per min. Berger hade inte många hjälpmedel och måste sägas ha gjort en utomordentlig prestation. Eftersom han ingen svarstol hade var han tvungen använda en handbör. Med tålmod gick även det... Den lilla motorn med 1.4 kcm provkördes under 10 tim. Dess tändning är ställbar och motorn även i övrigt lätt att reglera. Vikten med bränsletank, kondensator, propeller och tändstift uppgår till 95 gram. På grund av de goda egenskaperna hos Bergers konstruktion har en del av hans kamrater satt i gång med likadana byggen, och snart kommer man på detta avsnitt att ha en hel rad sådana dvärgmotorer.



I Avesta har man på programmet D. M. och nationell tävling den 20 eller 27 september. Alla klubbar runt hela landet inbjudas att sluta upp till ådel kamp i Dalom. Anmälningarna skola vara skrivna på KSAKs anmälningkort och vara Avesta Flygklubbs Modellflygsektion tillhanda senast den 10 sept. För två år sedan arrangerades en liknande tävling där. Den blev mycket lyckad, och man ämnar försöka göra denna om möjligt ännu bättre. Från Vingarna i Stockholm har redan kommit löfte om deltagande. Åtminstone 150 deltagare tror man på denna gång. In-

## Ochroma Lagopus — ??????

Ovanstående svårtydda rubrik försätter säkerligen våra modellflygande läsare i svårt huvud när de fundera över vad det underliga ordet egentligen kan betyda. Och ändå ha de mycket ofta haft med detta ords spanska namn att göra. Ordets spanska namn, ja det kunna vi insätta i stället för de fem magiska frågetecknen och få då ordet balsa, vilket just nu kanske låter en smula främmande för svenska modellflygares öron. Men det är ett ord som de för någon tid sedan hört många gånger och vilket numera uttalas med högtidlig stämma. Detta av kända orsaker. Balsa kan ju f. n. inte införas till Sverige.

Förvisso kan det vara av ett visst intresse med llet historik om detta trämaterial, som en gång varit modellflygarnas främsta hjälpmedel vid modellbygge. För att börja med själva ordet balsa så är det som sagt ett spanskt namn som betyder ungefär "flotte". Trädet härstammar från tropiska Sydamerika och är till utseendet likt den nordamerikanska bomullsbusken. Balsaträdet växer oerhört snabbt, och när det är fullvuxet hugges det ned och skeppas till främmande länder.

För att göra trädet användbart måste man genom olika metoder avsevärt nedbringa vattenhalten, som är hög. Detta sker genom ett flertal olika metoder såsom bl. a. het luft eller på elektrisk väg.

Emedan materialet är synnerligen bärkraftigt använder man det med framgång till flottar, räddningslinor samt räddningsbojar m. m. Det nyttjas dessutom till flygplan och då särskilt till passagerarmaskiner.

Den största användbarheten har emellertid balsan rönt inom modellbyggarnas led antingen det nu rör sig om välflygande modellplan, exakt skalenliga modeller av flygplan, berömda gamla segelfartyg, järnvägsmodeller eller annat.

Trots att våra modellflygare numera fått anamma andra och inhemska material såsom furu, lind, asp m. m. kommer helt säkert balsan åter när mera fredliga förhållanden inträda. Och då kommer detta förvisso att börja ett nytt segertåg bland modellbyggarnas tätande skaror.

bjudningar kommer att distribueras till alla KSAKs anslutna klubbar. Klubbar som icke äro anslutna kunna även få deltaga efter ansökan. Efter tävlingen har man på förslag ett Dalarnas Modellflygarförbund.

## Modellflygare se hit!

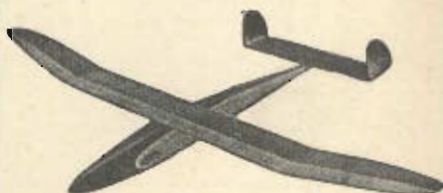
*Two välkända nybörjarmodeller.*

I snart sagt varje modellflygklubb bygges nu "HANG" och "TERMIK". Två ypperliga nybörjar- och tävlingsmodeller. Byggsatserna inneh. allt erf. material, prima lister, tryckta flak, ritn. i full skala samt LIM.

"HANG" kostar endast 3:95. Spännvidd 75 cm.



"TERMIK" tävlingsmodell klass S.I. Spv 100 cm. pris pr byggsats Kr. 4:75.



"MONSUN" högv. segelmod. kl. S.3. Spv 173 cm. Ovanl. o. intr. konstr. Kompl. byggsats inneh. bl. a. tryckta flak, ritn. i full skala m. m. Pris pr byggsats Kr. 8:75.

"SV-HI". Ny dansk rekordmodell, som slagit 10 danska rekord. Lätt byggt och trimmad. Spv 150 cm. Ritn. full skala med arbetsbeskrivning Kr. 2:10. Kompl. mat-sats utan ritn. Kr. 6:50.



"PLUTO". Dansk succémodell, innehar danska distansrekordet med 32,3 km. Utmärkt tävlingsmodell. Spv 188 cm. Ritn. m. arbetsbeskr. Kr. 1:85. Kompl. mat-sats u. ritn. Kr. 7:50.

"SE-19". Populär välflygande dansk segelmodell. Lätt att bygga o. trimma. Spv 135 cm. Ritn. o. arbetsbeskr. Kr. 1:06. Kompl. mat-sats u. ritn. Kr. 4:50.

"BUBI". Trevlig, lättbyggd nybörjarmodell. Spv. 100 cm. Kompl. mat-sats inneh. allt erf. material, ej lim. Ritn. o. arbetsbeskr. Kr. 1:06. Mat-sats u. ritn. Kr. 2:85.

**UHU** Ett utmärkt vattenfast och färglöst lim, synnerligen lämpligt för modellbygge. Pris pr tub 65 öre.

Ny prislista & modellmaterial m. 20 öre i frim. Allt i modellflyg köper Ni bäst och billigast från

**Sven E. Truedsson**  
Modellflygindustri, MALMÖ 9

**Vought-Sikorsky F4U-1**

6F17 USNAVY

-MODELL F4U-1-  
ENSITSIGT AMERIKANSKT HANGARFARTYGS-BASERAT JAKTPLAN AVSETT FÖR STRID PÅ STORA HÖJDER

HAMILTON-STANDARD PROPELLER

MOTOR: PRATT & WHITNEY \* R 2800 \* DR 1850 HKR

UHALLVIG \* M.GERNE

## USA-JAKT i replika

Vought-Sikorsky F4U-1 är ett amerikanskt jaktplan för skepps-basering (bekrivning i FT nr 8/1941). Originals flygkropp är av skalkonstruktion med punktsvetsning, vilket ger slät yta. Även räder och stabiliseringsorgan bestå av helmetallskal. Vingarna med "omvänd mäsform" i skalkonstruktion ha en balk. Landningsstället är indragbart i vingen. Sedan benen fällts in sluta luckor väl till öppningen. Motor: 18-cyl. P & W R-2800, dubbelstjärnmotor på 1.850 hk vid starten och 1.600 hk på 6.500—7.000 m höjd. Flygvikt något över 4.000 kg. Spv 12,2 och längd 9 m.



## Experiment med segelmodellplan

Segelmodellernas totala genombrott är numera ett definitivt faktum, och vid större modelltävlingar inriktas modellflygarnas och åskådarnas intressen förnämligast på dessa modeller. Detta är inte enbart beroende på att motormodellernas resultat bli lidande på grund av bristen på balsa och gummidödd utan även därpå att man äntligen fått upp blicken för segelmodellflygets oändliga möjligheter.

Sällan har man mött en så stark och snabb frammarsch av någon modellkategori som segelmodellflygets. För inte så många år sedan sågo motormodellflygarna nästan med förakt ner på de "stackars" segelmodellkollegerna, vilka hade att dras med svararbetat material m. m. När sedan motormodellflygarna tvungos att övergå till de förut livligt avskydda segelmodellerna slog en del av dem från början in på fel väg. De kunde nämligen inte släta sig ifrån det mer lättarbetade balsaträdet och följden blev att släktet "pappersdrakar" kom till — ett släkte som dock numera är tydligt dödsdömt.

I och med segelmodellflygets snabba framåtskridande började man få större intresse för experiment med dessa typer. Till att börja med byggde man förnämligast tyska segelmodelltyper, men dessa tillfredsställde i längden inte våra svenska modellflygares önskemål. Följden blev helt naturligt den att man slog sig på egna experiment. Resultaten stego också snart i höjden.

Experimenten rörde sig till en början bland annat om segelmodellernas mest lämpliga vinkelbelastning, konstruktion vad materialet beträffar m. m. Trots att experimenten för närvarande i det stora hela tyckas ha avstannat så finns det dock flera modellflygare som fortsatt sina egna experiment och nått goda resultat. Det finns ju fina exempel på segelmodeller med stabilisatorer, d. v. s. modeller där stabilisatorn fått stark V-form och således även kan tjäna som fena, modeller vars vingar ha ytterst litet sidoförhållande och modeller vars vingar inte ha någon V-form alls. Och faktum är att segelmodeller med sådana vinkelkonstruktioner flyga lika utmärkt som sina mera vanliga "kolleger".

På senaste tiden har en del modellflygare börjat experimentera med vingar med exceptionellt stort sidoförhållande. De här visade fotografierna visa ett par danska segelmodellplan med ovanligt stort sidoförhållande. Det genomsnittliga sidoförhållandet hos dessa avbildade plan är 1:18. Den ena konstruktionen skiljer sig dessutom därigenom att konstruktören sökt få fram ett mellanting mellan skalenförlig modell och extrem tävlingsmodell. Gemensamt för båda segelmodellkonstruktionerna gäller dessutom att de äro särdeles vackert teknade vad de yttre formerna beträffar.

I juni startades en ny modellflygklubb i Stockholms närhet, nämligen Solna-Eskadern i Råsunda. Stort intresse har mött denna unga modellklubb, och genom bland annat välvilligt tillmötesgående från "Unga Örnar" har man blivit i tillfälle att disponera en förnämlig bygglokal tisdagar och torsdagar. Den nya framåt-

## Enbladig eller tvåbladig propeller?

Det förhållandet, att 1938 och 1939 års segrar i den internationella Wakefieldtävlingen hemfördes med modeller försedda med fällbara enbladiga propellrar visar att den normala tvåbladiga propellern hos gummitordrivna modellplan är underlägsen den enbladiga och fällbara.

Även i vårt land har experiment med enbladiga propellrar företagits, men resultaten ha ej blivit fullt övertygande. Det kan bland annat bero på att modellflygarna dels inte varit fullt insatta i en dylik propellers funktion, dels har det funnits en hel del tekniska problem att bemästra.

I den tyska tidskriften "Modellflug" skriver en tysk modellflygare: "En enbladig propellers radie och stigning måste enligt vår erfarenhet hållas ungefär 20 % större än man vanligtvis brukar ha på en normal propeller."

Då emellertid uppgifter angående gummitormotorn fattas måste man anta att densamma var lika lång och stark som vid motsvarande normala propellrar.

Detta förbiseende är kännetecknet på försökens art: den enbladiga propellern härleddes ur den vanliga tvåbladiga genom att ett propellerblad togs bort, och för att hindra att motorn löpte ut för raskt förstörades diametern och stigning.

Men hur verkar nu detta under flygning? Då för det första den enbladiga propellern löper ut fortare än den vanliga och för det andra dess stigning är större så blir teoretiskt propellerns väg genom luften ända till 50 % större, under det att hastigheten endast ökar en bråkdel eller kanske inte alls. Följden blir att enbladiga propellrar få ord om sig att ha mycket sämre verkningsgrad än den normala propellern. I praktiken blir modellplanet stigvinkel densamma, dock blir propellerflykten kortare och därmed även plafonden (topphöjden). En ringa merit har emellertid den enbladiga propellern därigenom att den låter modellplanet sjunkhastighet bli ringa.

Detta att den enbladiga propellerns verkningsgrad skulle vara den normala propellern underlägsen är emellertid inte alldeles riktigt. En enbladig propeller motsvarar en normal propeller när stigning och propellers varvantal med samma motor är den samma. Ur de båda faktorerna stigning och varvantal får man den enbladiga propellerns diameter och bladbredd, vilka stå i ett bestämt förhållande till varandra, d. v. s. 1:7—1:10.

Ännu står dock frågan öppen om nu verkligen den enbladiga propellern är den tvåbladiga överlägsen. Svaret är enkelt: ett enda stort propellerblad har mycket bättre verkningsgrad än de två bladen tillsammans.

Till slut några ord om en dylik propellers utförande. Motvikten framställs bäst ur en bit bly, som slipas till strömlinjeform och som är förbunden med propellernavet via en stålträdsbygel. Blyvikten skall fastsättas så långt från navet att den statiska och dynamiska balansen sammanfaller. Skulle så icke vara fallet måste man genom praktiska prov fastställa jämvikten genom att göra motvikten större eller mindre.

Detta ovan sagda gäller förnämligast gummitordrivna modellplan. För bensinmotordrivna modeller är en enbladig fällbar propeller inte alls lämpad, emedan vid start av bensinmotorn tillräckligt kraftiga skakningar uppträda.

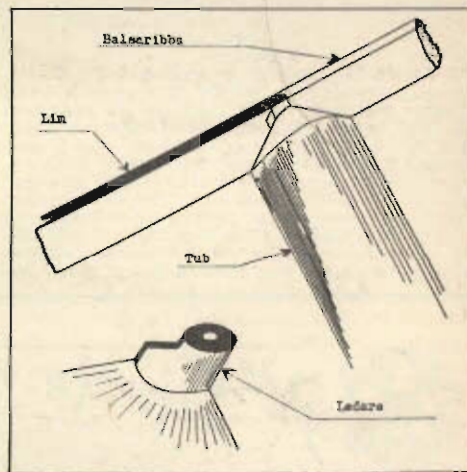
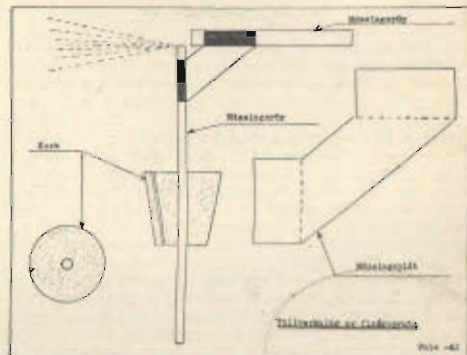
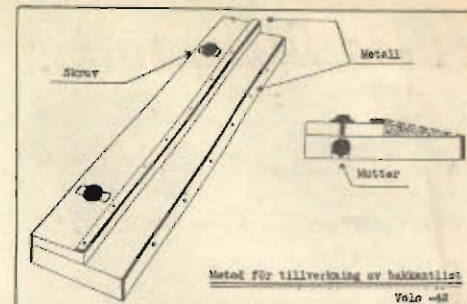
strilvande modellflygklubbens styrelselista har följande utseende:

Lennart Eriksson ordf.  
Stig Weiler vice ordf. och sekreterare  
Gösta Söderberg kassör  
Bo Haefner propagandanman  
Rolf Broman inköpschef.

För närvarande håller man inom klubben på med kurser för nybörjare, och till enhetsmodell har valts en segelmodell, som konstruerats av mived.

**Allt i** I HYGIENISKA ARTIKLAR  
**SUECIA SJUKVÅRDSMAGASIN**  
Östergatan 24. Tel. 77031 — 16647, Malmö.  
Förel i Lund: Gårdsgatan 1. Tel. 1734.  
Bästa varor — Billigaste priser.

**Allt i Trycksaker & Klichéer**  
hän Sydsvenska Kliché- & Tryckeri Aktieföretaget  
Norra Vallg. 16, Malmö Tel. 215 60 — 219 60



## TIPS för modellbyggarna

De för bygge av modellflygplan nödvändiga verktygen inskränka sig i det stora hela till ett litet antal, men den händiga modellbyggaren förstår dessutom att med små medel skaffa sig en hel del effektiva hjälpmedel vid sitt modellbygge. Vi ha förut i FT gett våra läsare en hel del tips angående dessa saker, och denna gång visar vi ytterligare några små finesser.

Den ena skissen visar en metod för tillskärning av bakkaantslister. Den för denna metod behövlige apparaten tillverkas av 1 meter långt hårdtrå med sammanhållande skruvar och muttrar. Principen torde helt framgå av teckningen. Med denna lilla händiga apparat kan man själv utan större besvär skära sig utmärkta bakkaantslister för vingar.

Den andra skissen visar hur man billigt, enkelt men ändå effektivt tillverkar ett fixerör för vattenbestrukning av vingbeklädnader. Röret består av två små bitar mässingsrör, som fäs i varje ämnhandel till en billig pennig och vilka löts samman med en mässingsplatta med det utseende som framgår av skissen. Vid nedre änden på röret är en kork fäst. För att man sedan skall kunna spruta bra med röret bör man förse denna kork med ett litet urtag som skissen visar.

Den tredje skissen visar en liten effektiv metod för limning av långa balsalister. När man använder balsalimter för bestyrkning av lister brukar det vara ganska svårt att få limmet ordentligt på listan. Förser man då balsalimtuben med en liten ledare av balsa eller annat material som teckningen visar undviker man detta på ett enkelt sätt.

## Vi rekommendera:

Malmö

## SEV. MATTSSON

JÄRN, VAPEN, &amp; SPORTAFFÄR

Tel. { 209 57  
224 20Östergatan 18  
M A L M Ö

Luftgevär,

luftpistoler  
& ammunition.

Bliv medlem

i

## SOLIDAR

MALMÖ

## CHAMPION Tändstift

för flygmotorer!

\*

Aktiebolaget

AMERIKANSKA MOTOR IMPORTEN

Stockholm MALMÖ Göteborg

## Värme- o. Sanitära installationer

A. G. Malmström &amp; Co

Kaikbrottsgratan 26

Tel. 50225

LIMHAMN

## Carborundum &amp; Aloxite

Slipskivor, skurstenar &amp; brynen.

VICTOR

Metallsöglad

DUREX

slipduk, slippapper &amp; maskeringsband

## SLIPMATERIALAFFÄREN

M A L M Ö

Malmö

WANGELS

KEMISKA TVÄTT ÄR  
KVALITETSARBETE

PAN AMERICAN AIRWAYS har utsänt en intressant rapport om hur företaget mötte krigs-utbrottet den 7 dec. 1941. Då man redan förutsett kriget var det növat hur man skulle bära sig åt. Det skulle alltså endast behövas ett kort radiomeddelande för att få alla Clippers som voro i luften att följa de föreskrivna ordena. Därtill hörde bl. a. att inställa all radiotrafik samt att avvika från de vanliga routerna. Ledningen var av den uppfattningen att Amerikas inträde i kriget inte skulle beröra trafiken över norra Atlanten och södra Atlanten (Boeing B-314) samt ej heller i Sydamerika men att trafiken över Stilla havs-området skulle inställas. Inom det sistnämnda området befunno sig enligt tidtabellen följande flygplan: Anzac Clipper 1 1/2 tim flygning från Honolulu, Pacific Clipper på väg till Auckland på Nya Zeeland, en fyrmotorig: Martin-Philippine Clipper — mellan Wake och Guam på väg till Singapore och slutligen den fyrmotoriga Sikorsky S-42 Hongkong Clipper — som just var i färd med att starta från Manila till Kanton. — Av dessa flygbåtar landade Anzac Clipper planenligt på Hawaii men dirigerades till annan flygplats utanför operationsområdet, och efter tankning gjorde det en omväg och hamnade i San Francisco. Pacific Clipper fick order att vända tillbaka till Nouméa, där den skulle landa och invänta närmare order. Den flög senare över Nya Zeeland, Australien, Afrika, Sydatlanten tillbaka till USA. Philippine Clipper flög tillbaka till Wake-ön för att hämta Pan Am personal där. En del last lämnades på Wake, företrädesvis gummil till Birmavägens lastbilar, och endast det nödvändigaste behölls som flytvästar för passagerarna som togos ombord. Innan starten skedde från Wake företog Clipperna en spaningsflygning, och då den låg för ankar igen utsattes den för kspeld från angripande japanska bombare. Över Midway och Hawaii nådde den San Francisco utan skador. Hongkong Clipper nådde helskinnad till Kanton fem minuter före ett japanskt luftangrepp. Då japanerna fortsatte med anfallet i väg efter väg förstördes flygbåten under den tolfte "vägen".

MARTIN "MARS" heter en väldig flygbåt som byggts av Martin Aircraft, USA, och som nyligen klarat provflygningarna. Flygvikten är 70.000 kg. "Mars" kan flyga utan mellanlandning till Europa och åter. Det är avsett att bära exempelvis 150 fullt utrustade soldater. Motorerna äro fyra till antalet och ha en effekt av vardera 2.000 hk. Spännvidden är lika stor som ett tjugovåningshus är högt. — Glenn L. Martin, den berömda flygkonstruktören som specialiserat sig på jätteflygplan har talat om för ingenjörer i Detroit att han hyste planer på att bygga trafikflygbåtar med en flygvikt av 125.000 kg. "Det kommer inte att dröja många år förrän vi kan bygga flygplan på 250.000 kg flygvikt", sade Mr. Martin.

NY AMERIKANSK FLYGBÅT. Flygtrafiken mellan New York och Irland pågår på direkt-route med fyrmotoriga snabba flygbåtar, vilka taga 40 passagerare, bl. a. Vought-Sikorsky VS-44 A. Denna typ projekterades av Igor Sikorsky, och i dec. 1939 kom tillverkningen i gång. I januari i år provflögs det första planet. Fem års förberedelser ha behövts för att i detalj organisera dessa atlantflygningar, och ett krig var nödvändigt för att de skulle komma i gång på allvar. I december 1939 fick Igor Sikorsky order på fyra flygbåtar för atlanttrafik. Flygplanen LaGuardia har utbyggts och kompletterats för dessa flygbåtars behov. Den första flygbåten döptes till "Excalibur". VS-44 A är till stor del en kopia av tidigare använda atlantflygbåtar men anses snabbare och förut-säges komma att slå alla tidigare rekord. Motorer: 4 st. P & W på vardera 1.200 hk. Prop.: Hamilton Standard. Maxhastighet 370 km/tim. Flygsträcka 4.800 km med full last. Flygkropp och vingar av metall. Längd ca 27 m och spv över 41 m. Stjärtpartiet har samma höjd som ett tvåvåningshus. Flygkroppen uppdelad i 12 vattentäta skott. Botten har två s. k. steg för lättningen från vattnet. Högst upp är däck för den personal som sköter själva flygningen, så man, Mellandäcket är avsett för passagerare och steward. Sittplatserna kunna andras till sovplatser, av vilka 16 kunna utnyttjas. Besättningen har sina sovplatser i fören av planet. Post och annan last stuvats i fören och vingarna. Varm mat serveras under flygningen från köket.

FRANSKA JÄTTEFLYGBÅTAR: Dagspressen i Frankrike har meddelat att den sexmotoriga flygbåten SE 200 närmar sig sin fullbordan. Provflygningarna kunna sikert äga rum i augusti. Samtidigt torde jätteflygbåten Latécoere 631 och "Maréchal Pétain" — som har samma antal motorer — och den lika stora flygbåten Potez SCAN 161 flygas över till flygplanen i Marseille-Berre, där de tre sexmotoriga flygbåtarna få träffas och bli föremål för intressanta jämförelser.

## Vi rekommendera:

MARKISER

FLAGGOR

T Ä L T M. M.

A.-B. P. ERICSSON &amp; Co

STOCKHOLM ● GÖTEBORG



## RÖRINSTALLATIONER utför

Värme-, Gas-, Vatten-,  
Avloppsledningarnyanläggningar • moder-  
niserings • reparationer

Infordra offert!

Tel. 17715

Frlagatan 6, Malmö

Tel. 75610 växel

## "ELITO", MALMÖ

Parfumeri, Dro, Färg &amp; Kemikaliehandel

Sjukvårdsmaterial

PARTI och MINUT

Södra Tullgatan 3	Tel. 232 83, 241 05
Föreningsgatan 49	Tel. 119 10
Engelbrektsgratan 1	Tel. 230 61
S. Förstadsgatan 105	Tel. 240 15
Regementsgatan 7	Tel. 109 23
Nobelvägen 75	Tel. 173 12

## Meddelande från KSAK

I förra numret lämnade vi vissa uppgifter ang. tidskriften "Flygning" förhållande till KSAK. Med anledning härav har KSAK bett oss införa följande uppgifter, vilket vi med nöje tillmötesgå:

1. Det belopp av kr. 60.129:33, som från KSAK erlagts till förlagsaktiebolaget Flygning, gäller icke ett budgetår 1940—1941, vilket synes framgå av Flygtidningens meddelande. Beloppet utgör en sammanslagning av de prenumerationsavgifter, vilka erlagts till företaget under kalenderåren 1940 och 1941 (35.738:97 resp. 24.340:36).

2. KSAK har endast för sina direktanslutna medlemmar prenumererat på tidskriften Flygning. Klubbmedlemmar, vilka av Eder felaktigt betecknats som aktiva medlemmar, ha sålunda aldrig varit berättigade att erhålla tidskriften Flygning genom KSAK. Däremot ha dessa medlemmar erbjudits att verkställa prenumeration till rabatterade priser.

3. I tidskriften Flygning har utan kostnad införts notiser och annonser rörande sammanträden, klubbafnär etc. Vissa andra annonser t. ex. platsannonser, ha införts i tidskriften Flygning till rabatterade priser.

Kommentarer härtill kunna lämnas, men då det icke torde gagna flygets sak att röra mera i denna för KSAK synnerligen oekonomiska uppgörelse, avstå vi t. v. härifrån.



REDO FÖR HÅRDA SLAG

äro de flygplan, som Aeroplanbolaget konstruerar och bygger för vårt flygvapen.

**SVENSKA AEROPLAN AKTIEBOLAGET**

LINKÖPING — TROLLHÄTTAN